2002. ÁPRILIS / 26 / DVD >> 2490 Ft >> ELŐFIZETÉSSEL ÁRA: 1666 Ft

PC Format®

DVD>>HÍREK>>ÖTLETEK>>ÚJDONSÁGOK

A SOKOLDALÚ PC MAGAZIN



KÉSZÍTS 3D-S KÉPEKET

Vírustörténelem

Vírusok: valódi veszélyforrás, vagy marketingfogás?

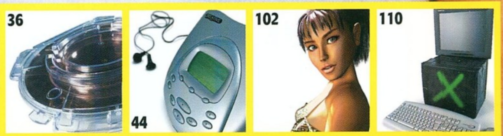
Túl a szilikonon

A kvantumtechnológia lenyomja a szilíciumot.

4.7GB DVD

PLUSZ

10 MP3 lejátszó
Szteganográfia
Készíts saját Xbox-ot
CPU teszt



WWW.PCFORMAT.HU

9 771585 690016 00026

PCFormat
SZERKESZTŐSÉG

Magyarországi szerkesztőség
UNITED MÉDIA LAPKIADÓ KFT.
1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 54. III. épület
Tel.: (1) 394 0016
Fax: (1) 275 2717
E-mail: **pcformat@unitedmedia.hu**

Lapigazgató: Szabó Gabriella
Főszerkesztő: Hámori László
Tördelőszerkesztők:
Sebeszta Péter, Csikos Attila
Lemezszerkesztő: Gerhák Zsolt
Hirdetésszervezés:
Somogyi Róbert, Fantoly Gábor
Munkatársak: Csatlós Adrienn, Gőz Attila, Vass András, Sándor Tibor, Orbán Róbert, Várnai Zoltán, Kőrös Péter

Modell: Jennie Garth
Fotó: Ferenczy Europress

Nemzetközi szerkesztőség
Future Publishing, 30 Monmouth St
Bath BA1 2BW
Tel: 01225 442244
Fax: 01225 732275

Főszerkesztő: Dan Hutchinson
Főszerkesztő helyettes: David Bradley
Játékszerkesztő: Adam Oxford
Technikai szerkesztő: Mike Abolins
Produkciós szerkesztő: Katharine Davies
Tervező: Mark Mitchell
Fotók: Rick Buettner, Katharine Lane-Sims
Munkatársak: Nick Aspell, Ross Atherton, Matt Avery, Graham Barlow, Mike Bradley, Alex Cox, Paul Dean, Cliff Douse, Tony Ellis, Dan Geary, Kieron Gillen, Andrew Lindsay, Richard Longhurst, Gary Marshall, Ed Ricketts, Emma Parkinson, Simon Pickstock, Steven Raynes, Jim McCauley, Mark Sutherns, Mike Williams

Kiadó: UNITED MÉDIA LAPKIADÓ KFT.

Előfizetés:
Budapest, Hűvösvölgyi út 54. III. épület
Telefon: (1) 394 0016
Fax: (1) 275 2717

Hirdetésszervezés:
Tel.: (1) 392 7617
Fax.: (1) 275 2717

Nyomda: Ikon Kft. Tel.: (1) 203 3335

ISSN: 1585-6909

Terjesztés: MÉDIA TRADE Bt.
Tel.: (1) 352 0662

Terjeszti:
Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. és regionális részvénytársaságok, a Budapesti Hírlapkereskedelmi Rt. és a kiadó.

A Future Publishing Magazines folyóiratairól további információk találhatók az interneten a következő címen:

Media with passion

http:/www.futurenet.co.uk

PCFormat A sokoldalú PC magazin



Hámori László Főszerkesztő

>> A PC Format az egyedüli magazin, amely a , technológia, kreativitás, technikai tanácsadás öszszességét nyújtja.

>> A legújabb szoftverek és hardverek tesztjét olvashatod nálunk.

>> Teljesen függetlenek vagyunk. Leírásainkban csak alaposan tesztelt, eszközökkel, szoftverekkel foglalkozunk. Csak olyasmit ajánlunk, amire mi is költenénk.

>> A legjobb teljes verziójú alkalmazásokat és a legjobb segédprogramokat kapod a magazinhoz.

>> Élvezd a magazint - azért ez a munkánk, mert szeretjük csinálni.

Hallottatok már a kvantumtechnológiáról? Mi úgy olvastuk a róla szóló cikket, mint ahogy a félig átsült, pácolt fűszeres marhasteakot eszik az ínyencek. Amikor otthon megmutattam a családnak a kéziratot, csak annyit kérdeztek: „Tulajdonképpen fizikatankönyvet szerkesztesz, vagy számítógépes életmódmagazint?" Hát igen, a téma tényleg nagyon érdekes és tényleg elég tudományos.

Azok, akik szellemileg belezakkantak nyolc oldalas címlapsztorinkba, felfrissülést lelhetnek a *PCF Shop*-ban, ahol nemcsak megismerhetik a legjobb cuccokat, de meg is nyerhetik azokat. Nem kell mást tenniük, mint felhívni a megadott, nem emelt díjas (!) telefonszámot és bízni Fortunában.

Lemezmellékletünkön ezúttal olyan teljes verziós szoftvert találhattok, ami után minden jóérzésű grafikus megnyalná mind a tíz ujját. A *Cinema 4D* segítségével mindenki elrepülhet saját álomországába, persze szigorúan csak azután, hogy előtte legyártotta magának.

Közben persze szólhat a zene is. Mondjuk MP3 formátumban. Mondjuk egy hordozható lejátszóról. Hogy milyenről? Ezt mindenki döntse el maga. Mi csak annyit tudtunk segíteni, hogy górcső alá vettük a piac tíz legjobb lejátszóját, hogy Szupertesztünkben alaposan kivesézzük őket.

Végül, mint a gyerekek: most nem írok többet, mert rohannom kell egy barátomhoz. Vírusos lett a gépe. Na persze, még nem volt alkalma elolvasni a *PCFormat* vírusokról szóló anyagát. Nem tudhatta hát, mire kell leginkább odafigyelni, és most kétségbeesetten vár hogy rendbe tegyük a gépét. Majd addig tévézik. Megnézi a *Beverly Hills 90210* legújabb részét, mert szerelmes Jennie Garth-ba. Ha jobban megnézem a címlapunkat, meg is értem...



Hámori László
hamori@pcformat.hu

Highly commended
A 2001. év nemzetközi magazin cím nyertese.



CÍMLAP SZTORIK
Gyorskereső

54 GEFORCE4
60 CPU miniteszt?
102 Cinema 4D SE

FRISS
90 Star Wars Starfighter
68 PCF Shop
92 10 MP3 lejátszó
64 Vírusirtó tesztek

PLUSZ...
36 Kvantum PC-k
108 Win XP Registry
110 Építs Xbox-ot
101 Titkosítás
70 Sztárinterjú



ALKOSS KÁPRÁZTATÓ 3D-S KÉPEKET!
Cinema 4D-vel
(102.)



KÉRDEZD A MESTERT
Inkább, mint, hogy barkácsolj. **(120.)**



ITT A GEFORCE4
Az nVIDIA új generációs 3D kártyája... **(54.)**

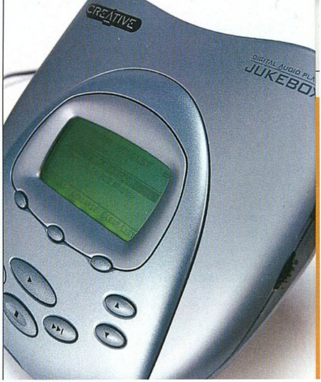


HITMAN 2
A gyilkolászás újabb fejleményei... **(86.)**



A SZILÍCIUMON TÚL
A jövő technológiája az ajtónkon dörömböl.
(36.)

SZUPERTESZT
10 MP3 LEJÁTSZÓ **(44.)**

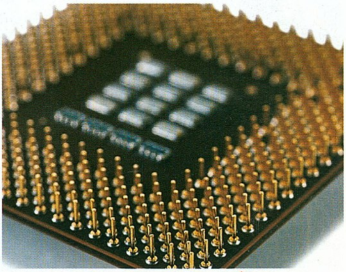




VÍRUSTÖRTÉNELEM
IGAZI VESZÉLY, VAGY MARKETINGFOGÁS? (72.)



SAITEK R440 FORCE WHEEL
Készülj fel az idei versenyszezonra... **(58.)**



PROCESSZORIZZASZTÁS
3 CPU verseng a dobogó legfelsőbb fokáért. **(60.)**



STAR WARS STARFIGHTER
A LucasArts ismét megcsinálta. **(90.)**



PCF SHOP
Válassz és nyerd meg, ami tetszik. **(68.)**



55.



56.



KÉSZÍTS SAJÁT XBOXOT
13 lépés a kezdetektől a végkifejletig... **(110.)**

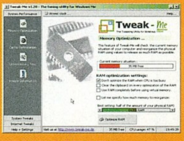
install→

Játékok/Alkalmazások/
Segédprogramok





WARRIOR KINGS
EXKLUZÍV DEMÓ
300 megás izmos stratégia demó.



TWEAKME
TELJES VERZIÓ
Pöcköld fel a Windowst egy kicsit...

↘PLUSZ
WORMS BLAST
STEGANOS II
CINEMA 4D
FINEREADER 4
XARA ONLINE
NOTEPAGER
RENDSZER-BIZTONSÁG
ÉS SOK MÁS...

↘PLUSZ

67 DVD ajánló
126 Visszhang
128 Előfizetés
129 Az utolsó szó

Információk/Tények/Aktualitások Ez itt a hírek

Megérkezett a GeForce 4

Az nVIDIA GeForce4-ese a 3D-s renderelés Szent Gráljának ígérkezik: itt a valós idejű szőr.



Néhány hónappal ezelőtt még úgy tűnt, hogy megtorpan az nVIDIA sikersorozata. Az ATI zászlóshajójának számító Radeon múlt havi 3D-s kártya tesztünkben mind teljesítmény, mind ár szempontjából lehagyta a GeForce3 Ti 500-at. A Ti sorozat piacra dobása óta azonban már hat hónap telt el, így aztán az új termékcsalád bejelentése nem volt igazán meglepő.

Az nVIDIA februárban rántotta le a leplet a GeForce4-ről és a GeForce4 MX-ről, mi pedig azonnal lecsaptunk a tesztpéldányokra. Kétségeink voltak azzal kapcsolatban, hogy szükség van-e a GeForce4-re, a megkérdezett fejlesztők azonban mindnyájan letorkolltak minket. Ahogy Matt Currant, a Black Cactus – az ő nevükhöz fűződik a *Warrior Kings* – munkatársa hangsúlyozta: „A PC-s programozás lényege az, hogy az ember egy folyamatosan fejlődő platformra dolgozik. Ha valaki jól meghatározható célgépre szeretne játékot írni, a konzolokat kell választania."



A GeForce4 teszt demó: odanézz, igazi szőr!

A növekedés fájdalma

A kártyán gyakorlatilag minden elem finomításon és fejlesztésen ment át. A Lightspeed Memory Architecture (LMA), amely annyira zökkenőmentes megjelenítéssel ruházta fel a GeForce3-at LMAII néven tér vissza, olyan új tulajdonságokkal felszerelve, mint a memória elérési időt csökkentő Auto Pre-Charge és a négy különálló buffert (primitív, pixel, vertex és texture információk) magába foglaló Quad Cache. A chip lelke is korszerűbbé vált az nFiniteFX II engine révén. Egy újabb vertex shader beépítésével a GeForce4 háromszor gyorsabb az elődjénél a komplex geometriai alakzatok mozgatását tekintve. A 3D-s modellek textúrázásáért felelős programozható pixel shader is fejlettebb lett, ami felgyorsítja a részletesen kidolgozott jelenetek renderelését.

Hasonlítsuk össze a teszt demókat: a GeForce3 egy öregember valósághűen animált bőrével kápráztatott el minket; a GeForce4 demója viszont egy vérfarkast varázsol elénk realisztikus bundával. A régi kérdés mindenesetre most is aktuális: vajon azok, akik nem engedhetik meg maguknak az új kártyát kénytelenek lesznek kihagyni a játékok következő generációját, vagy a fejlesztők figyelmen kívül hagyják a GeForce4 képességeit, és az átlagos gépekre készítik a programjaikat? Dan Vivoli, az nVIDIA marketing aligazgatója szerint a cégnek minden oka megvan arra, hogy folyamatosan készítse az új kártyákat. „A fanatikusok szebb grafikát akarnak, a többség pedig olcsóbb alkatrészekre és növekvő teljesítményre vágyik." Elmondása szerint az nVIDIA végső célját fotórealisztikus játékok készítése jelenti. „Ez a cél 10 év távolságra van, de mindenképpen el fogjuk érni." Vivoli szavaiból az is kiderült, hogy a GeForce4 a több monitoros megjelenítés iránt mutatkozó egyre erősebb igény miatt alapkiépítésben támogatja a kettős monitorhasználatot. A chipset tartalmazza a technológiát, így csak a gyártókon múlik, hogy beépítik-e az extra portot. „Remélem megteszik, hiszen a költség elhanyagolható." – mondta. **PCF**

ÜTKÖZETBEN ELTŰNT?

Mi történt a GeForce3 MX-szel?



A GeForce4 ára várhatóan 130 000 Ft, a GeForce4 MX-é pedig 60 000 Ft körül alakul majd, fel kell azonban tennünk a kérdést, hogy mi történt a GeForce3 MX-szel? Érdekes fejlemény, hogy az NV17 alapkiépítését tekintve inkább a GeForce2-höz hasonlít, és hiányzik belőle az nFiniteFX II engine programozható vertex és pixel shadere. Beépítésre kerül viszont a GeForce4 elképesztően hatékony LMAII motorja, Accuview anti-aliasing rendszere és Video Processing Engine-je (amely az ATI egyetlen megmaradt adujával, a digitális videó és HDTV alkalmazásokkal hivatott felvenni a versenyt). Az árcédulához képest elképesztően jó kártyát kapunk.

>>BOLYHOS LOGIKA: AVAGY RENDERELJÜNK SZŐRT...



A Kaliforniai Műszaki Egyetem kutatói 1989-ben számos IBM mainframe-et kapcsoltak össze egyetlen játékmackó szőrének modellezésére. Egy frame kiszámítása 2 óráig tartott.
www.gg.caltech.edu



A *Toy Story* forradalmat indított el a számítógépes animáció területén, a szőr renderelésének trükkös problémáját azonban egyszerű műanyag és fa figurák szerepeltetésével kerülte meg.
www.pixar.com



Jed Lengyel, a Microsoft Research munkatársa kifejlesztett egy programot, amely egy 5000 poligonból felépülő, valósághű szőrrel borított nyulat jelenített meg.
http://research.microsoft.com/~jedl/



Az új GeForce4 teszt demó bársonyos simasággal, 60 fps sebességgel mozgó vérfarkast varázsol elénk. Teljes egészében renderelt valósághű bőrből és természetesen szőrből épül fel.
www.nvidia.com



© Disney/Pixar

A jövőt a *Szörny Rt.* minőségi szintjét elérő szőr (fák, fű stb.) jelentik, amelyek élethű játékvilágokban jelennek meg.
www.disney.com

Teddy Bear courtesy of Computer Science Department, California Institute of Technology


nVIDIA
graphics
nVIDIA®
NV-1035-C1
DC 12V 0.09A
1Y1F

A CRT halott

Teljes az egyetértés: a lapos monitoroké a jövő.



Az Apple vezetője, Steve Jobs hivatalosan is halottnak nyilvánította a testes CRT monitorokat. A kijelentés természetesen kapcsolatban lehet azzal a ténynyel, hogy a legújabb iMac modellt egy meglehetősen vonzó lapos megjelenítővel szerelték fel, ám ettől függetlenül is van valami a dologban. A TFT monitorok még sohasem voltak ennyire olcsók – a Time egyik szóvivője szerint a CRT monitorok akár már 2005-re kiszorulhatnak a piacról. „Nem tudom, miért ne történne így. A vásárlók többsége számára a TFT jobb megoldás lenne, ha nem volna ilyen drága, és az árak tavaly drámai mélyrepülésbe kezdtek. Végül ki fogják szorítani a CRT-ket." Nemrégiben még a CTX, az egyik legnagyobb CRT monitor készítő cég is elkezdte a lapos képernyők gyártását. „A piac erőteljesen elmozdult a TFT-k irányába. – mondja a CTX-es Ben Levinson – A jövőt az LCD monitorok jelentik."

www.ctxeurope.com
www.apple.com/imac



A vékony a divat: és ez már hivatalos. A folyamatosan csökkenő árak egyre népszerűbbé teszik az LCD monitorokat.

Sörözés – óramű pontossággal

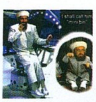
Órába épített PC, amely elkalauzol a legközelebbi kocsmába.



A Bristoli Egyetem kutatói egy olyan karóra méretű eszközt készítettek, amely megmutatja a kocsmába vezető utat. A műszer globális helymeghatározó rendszert használ a legközelebbi söntés irányának megmutatásához, és még rövid leírást is ad a csapszék kínálatáról. A HandPC egy viselhető számítástechnikai eszközöket fejlesztő, a Hewlett-Packard támogatásával futó projekt része, amelynek a célja egy olyan dzseki elkészítése, amely idegenvezetőként kalauzolja a turistákat a városban.
www.hpl.hp.co.uk

A Photoshop lesz az új Uborka?

Vajon az internet nélkül készült volna valaha ennyi vicces kép?



Kedvenc pártvezéreink gumifejű utánzatai mostanában nem mondanak egymásnak meglehetősen erőltetett poénokat a TV-ben, de a politikai szatíra műfaja ettől még egyáltalán nem halott. A technológia a rendelkezésünkre áll. A *Photoshop*, a *Macromedia Flash* és a többi hasonló program segítségével bárki készíthet profinak tűnő viccesen manipulált képeket/filmeket – Harry Potter és Bin Laden karikatúráink szívszorító mennyiségű fwd: fwd: fwd: felirattal a tárgysorban landoltak újra az inboxunkban, mindössze néhány órával az útjukra bocsátásuk után. Ilyen képeket könnyű otthon előállítani, és aztán már csak a **Küldés**-re kell kattintani.

„A weben rendkívüli sebességgel mozognak a gondolatok, – mondja Eric Schikler, a Berkley Egyetem politológia professzora – aláásva ezzel a hagyományos média képességét a közönséghez eljutó információk ellenőrzésére." Ráadásul a copyrightot is könnyű megkerülni – nem kell gumi figurákkal szórakozni csak azért, hogy elfogadhatóvá tegyük a poénokat...
www.politicalhumor.about.com



PA News

Közéleti szereplők vigyora: a *Photoshop*-hoz hasonló programokkal onnan folytathatjuk, ahol az Uborka abbahagyta.



A VILÁG ELSŐ JÁTÉK-MÚZEUMA

Felnőtté válnak a játékok?

Londonban hamarosan megnyílik a világ első számítógépes játék-múzeuma. A májusban kezdődő Game On kiállításon több mint 250 tárgyat csodálhatunk meg – köztük a világ első játéktermi gépét. A látogatók ritka, elfelejtett konzolokat próbálhatnak ki, megnézhetik az eredeti *Pong*-ot és *Space Invaders*-t, továbbá érdekes információkat tudhatnak meg a legjelentősebb játékok – például a *Tomb Raider* és a *The Sims* – készítőiről. „Az anyag összeszedése közben az egész világot bejártuk, hogy minden, a játékokkal kapcsolatos fontos dolgot megszerezzünk. – mondja a Lucien King, az egyik szervező – A kiállítás minden rajongónak kötelező, de az elektronikus szórakoztatás iránt valamennyire érdeklődőknek sem ajánlott kihagyni." Az első játéktermi gépektől a legújabb mesterművekig minden megtalálható a kínálatban – ha valaki véletlenül Londonban jár, semmiképpen se mulassza el. Jegyrendelés: **www.barbican.org.uk**.

MI A KÍNÁLAT?



Régi játékok
Köztük az 1962-es *Spacewar* és az 1971-es *Computer Space*.



Ritka konzolok
Köztük elfeledett Atari, Commodore és Sinclair gépek.

Forradalmi konzolok
Köztük az 1972-es Magnavox Odyssey, az 1982-es Sinclair Spectrum és az 1995-ös PlayStation.



Kipróbálható játékok
Több mint 50 gép régi és új játékokkal.

Furcsa játékok
Különbségek az európai, észak-amerikai és japán játékok között.

Filmek
Jelenetek a *Tron*-ból, a *Mátrix*-ból és a *Finaly Fantasy*-ból.

Az Amazon a Tescótól szerzi a CD-ket?

A szupermarket emblémájával ellátott CD-k...



Paul sohasem venne CD-t a Tescóban. Az Amazon igen?

A zenerajongó Paul Whitaker CD-t vett az Amazonnál – és egy Tesco matricát talált a tokban. 23 éves olvasónk Paul Van Dyk trance DJ *Out There and Back* című albumát rendelte meg decemberben, amelyet egyik barátjának akart ajándékozni, de úgy döntött, hogy előbb ő is meghallgatja. „Kinyitottam a tokot, és a lemez mögött egy Tesco matricát pillantottam meg. A gyűjteményem kb. 10 000 albumot számlál, de ilyesmivel még sohasem találkoztam. Először azt hittem kifogyott a készletük és ezért valakit átküldtek a legközelebbi Tescóba, de ott nem is árulják ezt a CD-t." Az Amazon szóvivője cáfolta, hogy szupermarketekben szereznék be az árut, de elmondta, hogy az eladatlan készleteket általában visszaküldik a forgalmazóknak. „Az eset előtt nem sokkal kaptunk egy szállítmány Tesco matricás *Out There and Back* CD-t, – mondta az Amazon képviselője. – a matricákat azonban a kiküldés előtt elméletileg el kellett volna távolítani." Ha te is találtál már titokzatos matricákat a CD-ken, küldj egy e-mailt: **pcformat@pcformat.hu**

apzártakor

Hamarosan remek hardverek érkeznek a tesztrovatba.



Amstrad E-M@iler Plus
www.amstrad.com

OK, szóval az első változat nem igazán hagyott nyomot bennünk, az új E-M@ilernek azonban van egy nagyszerű tulajdonsága – egy tojás. Egészen pontosan a *Chuckie Egg*: a lényeg az, hogy régi Sinclair ZX Spectrum játékokat lehet letölteni rá. Ha gyermekkorunk felidézése mellett marad némi időnk, relatíve olcsón e-mailezhetünk, és a beépített billentyűzettel még SMS-eket is küldhetünk.

Hi-Grade UltiNote M6400
www.higrade.com

A teljesítmény megszállottai boldogan vehetik a kezükbe a Hi-Grade új laptopját, amelyet már az új mobil Pentium 4-es processzorokkal szerelnek. Az 1,8GHz-es Northwood technológiás műveleti egység 0,13Ìm-es réz Tualitin magot tartalmaz. Az élvezetet 512Mb RAM, 40Gb HDD, combo drive és 14,1 inches képernyő szavatolja.

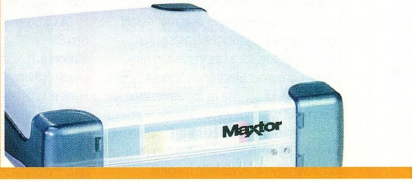


Nikon Coolpix 5000
www.nikon.co.uk

Hopsz – 5 megapixel és magnézim ötvözetes tokozás. Nem csoda, hogy az árcédulán félmillió felé kúszó összeg szerepel. Mégis megéri. A különleges anyagoknak köszönhetően a csúcskategóriás digitális kamera mindössze 360 grammos (elemek nélkül). A 3x-os zoom lencsék és a 4x-es digitális zoom biztosítja, hogy akciójelenetek fényképezése közben se kelljen veszélyesen közel menni az eseményekhez.

Maxtor Personal Storage 3000XT
www.maxtor.com

Vajon egy 160Gb-os IEEE 1394-es csatlakozós külső merevlemez biztosan és hosszú időre megoldja a tárhelygondokat? A tömörítetlen filmek és a digitális fotók miatt valószínűleg nem, de egy ideig biztosan elég lesz. Bár persze semmi sem akadályozhat meg abban, hogy 62 darabot használj összekötve. 9920Gb csak elég lesz pár évig, nem?





Pánik a Wall Streeten – már csak két db *PCF* van az újságosnál.

Corbis

Mégis készül a HomeStation

Még a Wall Street-i elemzők is *PCFormat*-ot olvasnak.

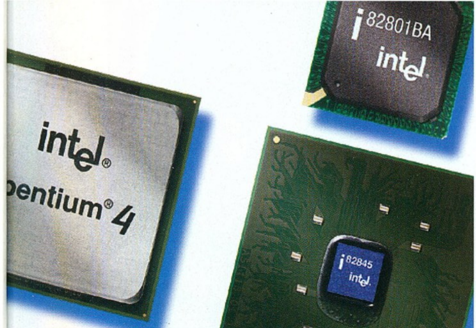
Amikor tavaly októberben hírt adtunk a Microsoft titokban készülő HomeStation elnevezésű gépéről, cikkünk nyomán az egész számítógépipar felbolydult. A Microsoft mereven tagadta az exkluzív beszámolónkban foglaltakat, mostanra azonban egy vezető Wall Street-i elemző is befejezte a magánnyomozást – és az eredmény minket igazolt.

Hans Mosesmann, a Prudential Securities elemzője jelentést készített, amelyben azt állítja, hogy a HomeStation project valóban létezik. Véleménye szerint a hivatalos bejelentés akár már ősszel megtörténhet. Cikkünk elolvasása után Hans meglátogatta a Las Vegasban rendezett Consumer Electronics Show-t (CES), hogy kifaggassa az iparág vezetőit. „Rendkívül izgalmas volt a cikketek – az egész Wall Street erről beszélt. Elmentem tehát a CES-re, hogy személyesen érdeklődjek az ügyről." A vásáron hallottak meggyőzték. „A látogatás során elég bizonyítékot szereztünk azzal kapcsolatban, hogy a Microsoft jelenleg is dolgozik egy ilyen típusú projecten." Hans is egyetért azzal, hogy a HomeStation egy olyan felsőkategóriás otthoni szórakoztatóelektronikai berendezés lesz, amelyen Xbox játékokat is futtatni lehet. A jelentés szerint „olyan összetett eszköz lesz, amely az Xbox kompatibilitás mellett PC-s, PRV (Personal Video Recorder), Bluetooth, Dolby Digital és broadband lehetőségeket is kínál."

A CES-en elhangzott beszédében Bill Gates utalást tett a HomeStationre, miközben a teljesen digitalizált otthonról értekezett, és Hans elmondása alapján nem kell sokáig várnunk a gép megjelenésére. „Ha engem kérdeztek a bejelentés után egy évvel már kapható lesz. – mondja. – Ez meglehetősen közeli időpont lehet. Az Xbox termelés teljes beindulása után szerintem közlékenyebb lesz a Microsoft, most viszont még csak azt hajlandóak elismerni, hogy távlati terveiket tekintve létjogosultsága lehet valamilyen HomeStation-szerű berendezésnek." **PCF**

> **„Rendkívül izgalmas volt a cikketek – az egész Wall Street erről beszélt."**
> **HANS MOSESMANN**





Futtasd 0,0345%-kal gyorsabban a *Word*-öt.

Isteni sebesség

Megszületett a túlhúzás világrekordja – hűtésnek folyékony nitrogént használtak.

A világ túlhúzással foglalkozó közössége január végén hiperűrsebességre kapcsolt. Finn barkácsolók egy csoportja 3,6GHz fölé húzott egy 2,2GHz-es Intel Northwood processzort, új világrekordot állítva fel. A Northwood kódnév az Intel új Pentium 4-es architektúráját, a 845-ös chipsetet jelöli. A chip 13 mikronos gyártástechnikával készül, és gyorsabb, ugyanakkor kisebb a hagyományos változatnál – 217 mm^2 helyett csak 146 mm^2-es.

A Muropaketti.com rajongói oldal skandináv gurujai folyékony nitrogénnel (-196 C) hűtötték az olvadozó procit, miközben 3,675GHz-re húzták fel. A mutatványhoz Asus P4B266 alaplapot és 128Mb Crucial PC2100-as RAM-ot használtak, miközben a mag feszültségét a stabilitás kedvéért 2,12 voltra emelték. Windows2000 futtatása mellett a gépen sikerült lenyomni néhány *Quake III* menetet, amelyet a finn szerénység egyik királya a „nem is volt olyan rossz" kifejezéssel jellemzett.

www.muropaketti.com
www.extremeoverclocking.com

EZT IS TUDTAD?

Az LG Electronics nem csak a monitorok 3 éves teljes körű garanciájával kíván kitűnni a többi informatikai területen érdekelt gyártó közül, hanem az optikai meghajtók emelt garanciaidejével is. A magyarországi leányvállalat a külföldi gyárak erős minőségbiztosítási politikájának eredményeképpen 2002. február 1-jétől minden optikai tárolóegységére 2 éves garanciát biztosít. Az LG Electronics ezzel a lépéssel is a magas szintű megbízhatóságot kívánja képviselni Magyarországon, erősítve piacvezető pozícióját az optikai meghajtók piacán is.

www.lg.hu

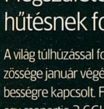
>>LAPOZÓ

„Az IBM fehér köpenyes munkatársainak csak a csillagos ég szab határt. Vagyis inkább a pénztárcánk tartalma."

Túl a szilikonon 36. o.

Netscape vs Microsoft

Az AOL Time Warner támadásba lendül a piacvezető ellen.



A Microsoft ismét bajban van. Most a Netscape perelte be őket a jó öreg *Internet Explorer*-ügy miatt. A Netscape azzal vádolja őket, hogy az illegális monopóliummal visszaélve tönkretették a *Navigator*-t. Azt szeretnék, ha kárpótlást kapnának a „webböngészők piaci versenyében elszenvedett veszteségekért, amelyeket a Microsoft törvénytelen viselkedése idézett elő."

A *Netscape*, amelyet 1999-ben vásárolt meg az AOL, egykor a legnépszerűbb böngésző volt. Az emberek többsége azonban már csak az internet történelmének egy darabját látja benne. A *Netscape 6.2* lassú, túlméretezett és zavaros szoftver, amely senkit sem késztet az *Internet Explorer* lecserélésére. „Az AOL 10 milliárd dollárt fizetett a *Netscape*-ért, és gyakorlatilag az egész összeget elveszítették.– mondja a Microsoft. – Most pedig minket akarnak felelőssé tenni üzleti tévedésükért."

www.aoltimewarner.com
www.microsoft.com/freedomtoinnovate

HOGYAN VÁLTOTTÁK MEG A HELYESÍRÁS-ELLENŐRZŐK A VILÁGOT?



Olvass el.txt

3D-s motorok: ha 2D-sek lennének, kiesnének a kocsiból.

Hé, akarod hallani a fantasztikus játékötletem?
Pssszt, még ellopja valaki.

És akkor mi lesz? Nem értek a programozáshoz. Még azt sem tudom mi az a poligon.
Így tényleg nem fog menni. Bár még mindig licenszelhetsz egy 3D-s motort és használhatod azt.

3D-s motor?
Az isten szerelmé... Na figyelj: a 3D-s motorok alkotják a játékok többségének gerincét, és némelyik – Quake, Unreal, Lithtech... – bizonyos összegért licenszelhető.

Nem engedhetem meg magamnak...
Nos, vannak freeware engineek is. Nem olyan jók, mint a nagyok, de az igényeidnek talán megfelelnek. Próbáld ki a Genesis 3D-t: **www.genesis3d.com.**

Egyszerűen csak megmondom neki mit csináljon?
Ne butáskodj. Természetesen be kell programozni a fizikai viselkedést, az AI-t, a grafikát, a karaktereket, meg kell tervezni a zenét, a pályákat...

Ha ennyire sok munka van még, miért ne készítsek saját 3D-s motort?
Mert az engine készítés nagyon, nagyon bonyolult és időigényes. Ezért használ a játékok többsége külső fejlesztésű engine-t.

Aha. Akkor a Duke Nukem Forever**-nek is saját engineje van, igaz? Azért készül már olyan régóta.**
Nem, az Unreal engine-t használja.

Nem értem.
Ezt senki sem érti.

BILL ÉS A PC KÖRÉ SZERVEZETT OTTHON

A Microsoft fontos új technológiai megoldásokat mutatott be a CES-en.

Nálatok ki a főnök otthon? Ha a Microsoft tervei valóra válnak, hamarosan a PC veszi át az irányítást. A januárban Las Vegasban megrendezett Consumer Electronics Shown Bill Gates számos új technológiát mutatott be, amelyek otthoni szórakoztató központtá teszik a PC-t. A tavaly bejelentett eHome elgondolás továbbfejlesztéseként a kiállításon elmondott programbeszédében Gates felvázolta a Microsoft terveit, amelyek univerzális szórakoztató és médiaközponttá tennék a PC-t. Egyértelműen világossá tette, hogy a PC – és vele együtt a Windows – kilép a hálószobákból. Ha Bill számításai valóra válnak, a számítógép átveszi az otthonunk feletti ellenőrzést, egyre több és több szórakoztatóelektronikai berendezéssel együttműködve, illetve irányítva azokat.

Mira a falon

Először is ott a Mira névre elkeresztelt XP kiegészítő, amely lehetővé teszi, hogy a hardvergyártók a PC hubjával vezeték nélkül kommunikáló, érintésérzékeny dokkolóképernyőket készítsenek. Olyan LCD monitort kell elképzelni, amelyet szabadon hurcolhatunk magunkkal bárhova a lakásban a képernyőn megjelenő gombokat és ikonokat használva, miközben a legcsekélyebb mértékben sem kell lemondanunk a PC képességeiről vagy sebességéről. Hatalmas lehetőségeket hordozó ötlet, igaz?

>>Bill Gates számos új technológiát mutatott be, amelyek otthoni szórakoztató központtá teszik a PC-t.

A Microsoft másik jelentős újítása a Freestyle fantázianevet viseli, és a PC távirányítására szolgál. Az egyszerű kezelőfelületet a szoba bármely pontjáról használhatjuk, így a gépünk TV jellegű médialejátszó központtá válik, amelyen zenét hallgathatunk, fotókat és videoklipeket nézhetünk stb. A Freestyle csomag alapvetően arra szolgál, hogy megkönnyítse a PC átalakítását televízióvá. Egy megfelelő tunerkártya telepítésével a felvétel is lehetségessé válik: a PC végigkutatja a digitális csatornákat a beállított műsorokért, majd, későbbi katalogizálás és megnézés céljából, merevlemezre rögzíti őket. A két említett készülék fejlesztése már el is kezdődött, olyan cégek közreműködésével, mint a Motorola, a ViewSonic és az Intel.

Mintaotthon

A Microsoft egy teljes ház belsejét modellező gigászi standon mutatta be újdonságait. A cég a hálózatba kapcsolt szobákban a továbbfejlesztett Ultimate TV szolgáltatással is villantott egyet. A rendszer merevlemezes felvevőkkel dolgozik (ezeket olyan cégek gyártják, mint a Motorola és az Európában Thompson néven ismert RCA), amelyek lehetővé teszik azt, hogy távolról programozzuk be digitális kábeldekóderünket bizonyos adások megkeresésére és felvételére a PC, illetve a PC-n keresztül az UltimateTV.com weboldal segítségével.

„A technológiai fejlődés lehetővé teszi, hogy összekapcsolt szolgáltatások új generációjával ismertessük meg a vásárlókat olyan területeken, mint a zene, a fotó, a videó, a kommunikáció és a játék." – jelentette ki Gates. Másként fogalmazva: a digitális szolgáltatások évtizede következik, és a Microsoft azt szeretné, ha ezek a PC köré épülnének.
PCF



>>BOLTOKBAN A HELYÜK

A fejlesztések már a spájzban vannak!



Ultimate TV

Az Ultimate TV elnevezésű doboz lehetővé teszi, hogy kulcsszavak segítségével keressünk műsorokat a digitális csatornákon. Az eszköz akár az UltimaTV.com weboldalon keresztül is programozható.

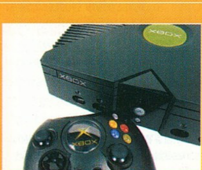


Mira

A Mira számtalan lehetőséget kínál. Beépíthetünk egy Mira kompatibilis érintőképernyőt a konyhai tűzhelybe, és a merevlemezünkön tárolt, vagy az interneten elérhető recepteket jeleníthetünk meg.



>>A Freestyle-lal a PC-nk TV jellegű médialejátszó központtá válik.



Xbox

A Freestyle a Microsoft konzolával is képes együttműködni. A távirányítóból és szoftverekből álló csomag zene, képek stb. közvetítésére alkalmas általános szórakoztató terminállá teheti az Xboxot.



eHome Initiative

A Microsoft tervei között a lakásokban található összes technológia összekapcsolása is szerepel a cég eHome Initiative elnevezésű programjának keretében. Ebből még sok érdekes dolog születhet.

Hírek

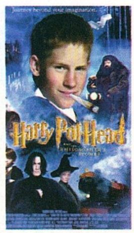
E-mail postafiókunkban nem csak spamek landolnak - most megosztunk veletek néhány gyöngyszemet.



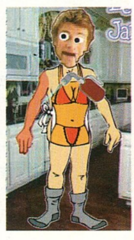
<1> Semmit sem szeretünk jobban annál, mint amikor híres embereken (és majmokon meg motorokon) lehet vigyorogni. Így aztán megfelelően felvidultunk amikor megkaptuk ezt a képet, amelyen Richard Whitley, a Countdown's eszement titkosügynöke teszi közszemlére a nyakkendőjén azt, amit az emberek legnagyobb része egyébként is sejtett...



<2> A kép a shopsmart.comról származik, és a felirat szerint egy zsírleszívó készüléket ábrázol. Kissé megrémültünk a szívófejtől, annyira, hogy le is mondtunk a sörről, nehogy ezzel essenek nekünk a barátnőink, akik kezdik megunni azt, hogy a folyamatos piálástól egyre nagyobb pocakot eresztünk. Vagy esetleg valaki véletlenül egy normál porszívó képét rakta fel a szöveg mellé? Hm.



<3> Ha még nem kaptad meg ezt a képet, valószínűleg nincs is e-mail címed. Maga a poén furcsa módon már a megjelenésekor réginek és nyilvánvalónak számított, ám ettől még az emberi találékonyság diadala, és egy újabb gonosz tőrdöfés a szerzői jognak nevezett betegeskedő vén trotty testébe. Mindenesetre már értjük, miért szeret annyira beszélni a növényeikhez Károly walesi herceg - amilyen a fia, olyan az apja.

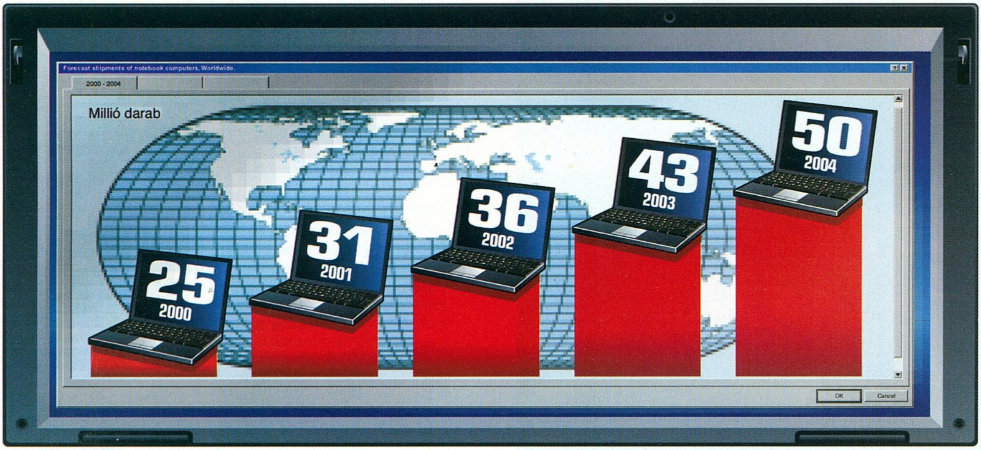


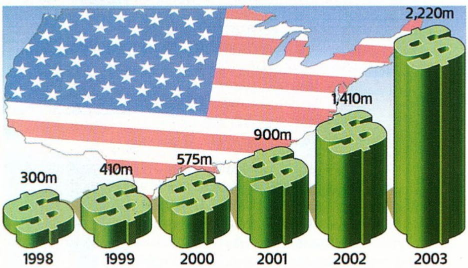
<4> Az idegesítő emberek Flash animációk formájában történő legyilkolása ősrégi trükk, amikor azonban Jamie Oliver az áldozat, azonnal fellelkesülünk. Külön pluszpontokat is megszavaztunk, amikor ugyanis lábon szúrjuk, a nyálas képű majom belevizel a cipőjébe.

A számok tükrében

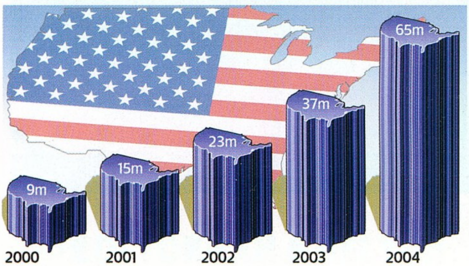
Adatok és tények A világot alkotó diagrammok...

MOBIL SZÁMÍTÁSTECHNIKA A világon eladott laptopok számának várható alakulása.





Drót nélküli LAN-ra költött összeg (előrejelzés, USA)



Mobil internet eléréssel rendelkezők száma (USA)

Statisztika: Data Analysis Group www.infotechtrends.com **Illusztráció:** Andrew McLaughlin

↑ NYERTESEK

↗ Macintosh



A G4-es kocka gyászos kísértetét sikerült végleg előzni, miután az Apple bemutatta az ipari formatervezést forradalmasító új gépét. Az új iMac szerintünk úgy néz ki, mint egy Toalettkacsa, és a hűtéssel is komoly problémái lesznek – de ez csak a mi véleményünk.

↗ Amazon

Lehet, hogy ez az egyik leghíresebb webhely, de bármilyen hihetetlen, a cég 2001. negyedik negyedévében produkált először profitot. A nyereség 41 millió dollár volt, miközben 2000-ben ugyanebben az időszakban 42 milliós veszteséget könyveltek el. A tartozásuk azonban ettől még mindig 2,1 milliárd dollár marad.

↗ Női netezők

Az internetet használó nők száma gyorsabban emelkedik az internetes társadalom egészének növekedésénél. A szebbik nemhez tartozó netezők 9%-kal lettek többen (55 millió), miközben az összes felhasználó száma csak 6%-kal emelkedett.

↓ VESZTESEK

↙ Microsoft...

...talán. Az AOL állítólag tárgyalásokat folytat a Windows riválís Linux legjelentősebb disztribútora, a Red Hat megvásárlásáról. Az AOL és a Microsoft között korábban is voltak viták a webböngészők és az instant messengerek miatt, így aztán a dolog a totális elszakadás kísérlete lehet.

↙ HP – Compaq egyesülés

Belső ellenállás: Walter Hewlett – Bill Hewlett, a HP társalapítójának fia – továbbra is ellenzi a Compaq-kal tervezett egyesülést. A HP igazgatótanácsának többi tagja válaszul megkérdőjelezi az örökös hozzáértését: „Walter sohasem dolgozott a cégnél, és a menedzsment munkájában sem vett részt." – csipkelődött a nyolc vezető.

↙ Az internet esélye a mennybejutásra

„A jó cselekvésre való hatalmas esély ellenére az internet használatának lealacsonyító és veszélyes lehetőségei ma már magától értetődőek mindenki számára." – jelentette ki II. János Pál pápa. Kérdés, hogy a 81 éves egyházvezető ezzel kimondta-e az utolsó szót a vitában.

EZT FIGYELD

A jövő itt van Mi pedig alaposan kivesézzük.

Biomechanikus szemek

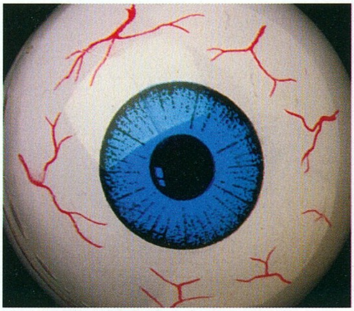
Rossz a szemed? Az űkorszaknak hála hamarosan megjavulhat.

A *Terminátor* filmeket és a *Wolfenstein*-t okoljuk azért, hogy a félig ember, félig gép androidoknak ennyire rossz a híre. Régebben hős volt az, akinek a testét motorok és fogaskerekek erősítették – bizonyíték erre például Steve Austin, a bionikus ember. Nyoma sem volt azoknak az istenné válással kapcsolatos morális problémáknak, amelyekkel JC Denton küszködik.

A nanoinplantátumok kora mindenesetre a nyakunkon van, a NASA tudósainak ugyanis (alacsony Föld körüli pályán végzett kísérletek eredményeit felhasználva) sikerült mesterséges retinát – vagyis biomechanikus szemet – előállítaniuk. Dr. Charles Garcia, a Texasi Egyetem kutatója idén fogja elkezdeni az emberi hajszál vastagságának egy huszadával rendelkező, a szemgolyó fényérzékeny csapjainak és pálcikáinak működését utánzó keramikus inplantátum klinikai kipróbálását. Garcia óvatosan nyilatkozik a várható eredményekről: „Működni fog? Nem tudhatjuk, amíg be nem ültetjük egy betegnek a receptorokat."

Áttörés a vakok gyógyításában, vagy tervrajz az emberiséget szolgasorba taszító cyberhadsereg létrehozásához? A válasz a nézőpontunktól függ...

http://science.nasa.gov, www.med.uth.tmc.edu



Kérdés, hogy a mesterséges látószervvel lepipálhatjuk-e végre Supermant?

A pedál ereje

A biztonságmániás skandinávok ismét nagyot alkottak. Miután évtizedekkel ezelőtt a Volvo közreműködésével mindenki számára megvásárolhatóvá tették a páncélautó átalakított változatát, a svéd kutatók most tovább öregbítik azt a hírnevet, amelyet országuk a biztonságos autózás terén vívott ki magának. Egy pedálhoz rendelték a gázt és a féket, megváltoztatva ezzel azt a rendszert, amelyet először Henry Ford alkalmazott közel 100 évvel ezelőtt. Az újfajta pedál, amely jelentős mértékben, negyed másodperccel csökkenti a reakcióidőt, 2005-ben már megtalálható lesz a gépkocsikban.

www.vv.se

Fényes kristályok

Megállíthatatlan erők találkoznak?

Miután New Jersey-i kutatóknak sikerült a tavalyinál gyorsabb sebességre bírni a fényt, szilárd alapokat kapott az a tudományos igyekezet, amely a fizika összes ismert törvényén túl akar lépni. Szerencsére nem kell őrült tudósokat legyőzni, e havi hírünk pedig a fény gyorsítása helyett a megállításáról szól: a massachusettsi Hanscom Légibázison egy amerikai és koreai kutatókból álló csoportnak sikerült ittrium-szilikát kristályokban eltárolni egy fénysugarat. Maga a folyamat egyszerűnek tűnik: fénynyalábot bocsátanak a kristályba, miközben egy második nyalábbal megváltoztatják a kristály állapotát, így az első sugár nem hatolhat át rajta Amikor azonban igazítanak a második lézeren, a kristály atomjai fotonokat kezdenek kibocsátani, és ezzel újraalkotják az első sugarat.

Miközben reméljük, hogy a dolog áttörést hoz a sci-fi fegyverek és hasonlók gyártásában, akad egy gyakorlatiasabb felhasználási mód is – az eljárás alkalmas lehet a kvantumszámítógépek memóriaegységének működtetésére. Hogyan változtatná meg mindez a világot? Megtudhatod a 36. oldalon.

www.afrl.af.mil

Kobal



Lehetnek más módszerek is a kristály felhasználására...



Múlt-idézés

Avagy mi történt 10 éve testvérlapunknál?



1992. márciusában úgy tűnt nem sok minden történik a világban. Bush elnök még nem hányt bele annak a japán fickónak az ölébe, és a Los Angeles-i zavargásokig is hátra volt egy hónap, így aztán az emberek vettek egy nagy levegőt a lélegzetelállító izgalmak előtt.

Ami a slágerlistákat illeti, a Nirvana beborult tagjai éppen azon fáradoztak, hogy a fősodorba emeljék a grunge-ot a *Come As You Are*-ral. A Cure nyolcadik helyet ért el a *High*-jal, a U2 a hetedik helyen volt a *One*-nal, a listákat pedig a Right Said Fred vezette a *Deeply Dippy*-vel. Bocs, hogy ilyesmikre is emlékeztetnünk kell titeket.

A *PCFormat* brit kiadásának hatodik száma az Egyesült Államokra koncentrált, egy fergeteges USA különszám formájában. Túlfizetett újságírókat repítettek a nyugati partra, hogy öt napon át orgiaszerűen egyenek, igyanak és csajozzanak, pillanatnyi szüneteket tartva csupán, amíg lekörmölnek pár jegyzetet valamilyen sajtóanyag hátoldalára, hogy aztán otthon mindegyikből 5 000 szavas cikk legyen. (Van olyan munkatárs, aki még mindig ezekből az infókból él.)

Akkor hallottunk például először az új Ultima epizódokról: az *Ultima 7*-ről (a közel 10 éves programfolyam legjobb darabjáról), és az *Ultima Underworld*-ről, amely teljesen megvadított minket 3D-s kialakításával. Sokat pletykáltak az egyáltalán nem legendás *Strike Commander*-ről is, de a játék végül kb. 40 évvel később jelent meg. Halványan rémlik valamilyen verekedős játék is, de azokkal ma már senki sem törődik.

„Alig 150 000 forintos áron sohasem volt még ennyire olcsó a CD-ROM." Na igen, a CD-ROM még igazi újdonságnak számított, és olyan csodák használták ki a képességeit, mint a *Guest* (végül *7th Guest* címmel került a boltokba), és a *Stellar 7*: „A ember ritkán jut hozzá ilyen hosszú – 16Mb-os – játékokhoz." Áldásunk.

PCFormat Interjú

Szabad a pálya Felteheted a kérdésed a nagyágyúknak

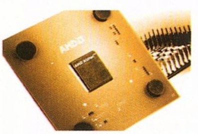
Az AMD, vagyis az Advanced Micro Devices marketingvezetője, Robert Stead válaszol a nép kérdéseire.



„A megahertz már régóta nem alkalmas a teljesítmény pontos mérésére." Robert Stead

Gondoltak már arra, hogy az Intelhez hasonlóan Önök is hangeffektekkel kísérjenek minden kis előrelépést?
Robert: Mi nem tartjuk fontosan az effféle „audio márkajelzéseket". Az emberek többféle szempontot vesznek figyelembe a PC kiválasztásánál. Akiknek fontos a processzor márkája, általában erősebb technikai érdeklődéssel bírnak, ezért aztán nem valószínű, hogy egy dallam hatással lesz rájuk.

Várakozásai szerint az AMD átveheti a piacvezető pozíciót az Inteltől a közeljövőben?
Robert: A processzorok piacának egészét tekintve rövidtávon egyáltalán nem számítunk a vezető szerep átvételére. Mindezek mellett néhány piaci szegmensben (főleg a felhasználói területen, itt viszont számos országban) közel vagyunk ehhez. A legújabb európai gyárunk felépítése közel 3 évig tartott, és nagyjából 500 milliárd forintba került – nem lehet egyik pillanatról a másikra megkétszerezni a termelést.



Egy másik lehetőség: az Intel életének megkeserítője.

Sikeresnek ítéli az XP márkanevet?
Robert: Röviden: igen. Gyanítom viszont, hogy a kérdés az XP helyett inkább a számozásra irányul. Az emberek nagyon jól fogadták az új teljesítménymérési módszert – amit mi egyébként Valós Teljesítmény Mutatónak hívunk. A megahertz már régóta nem alkalmas a teljesítmény pontos mérésére. Az igazat megvallva, amikor az Intel le volt maradva a megahertz versenyben (főleg amikor megelőztük őket az 1GHz-es határnál), ők is mindent megtettek ennek hangsúlyozására. Amikor aztán megjelentettek egy olyan processzort, amely a teljesítmény rovására növeli az órajelet (P4), az egész kezdett nevetségessé válni, mi pedig úgy éreztük kell valami, amivel felnyitjuk az emberek szemét. Elég sok erőfeszítésünkbe került, de egy egyszerű magyarázat után mindenki megérti a dolgot. Könnyű például belátni miért nem ér gyorsabban a céljához az, aki megkétszerezi a lépései számát, ha közben fele akkorákat lép.

Nagyjából mikor fog áttérni az AMD a 0,13 mikronos technológiára?
Robert: 2002 végén.

Nem elég gyorsak már most a processzorok?
Robert: Mindig vannak olyanok, akik gyorsabb processzort keresnek az alkalmazásaik futtatásához. A felhasználók esetében a játékok és a videoszerkesztés falja igazán a teljesítményt. Persze ne higgy azoknak, akik szerint maximális teljesítmény kell ahhoz, hogy CD írás közben internetezni lehessen. Az üzleti életben azonban teljesen más a helyzet. Ha az ember olaj után kutat, vagy hamarabb akar elkészíteni egy pénzügyi elemzést a konkurenciánál, a leggyorsabb sem lehet elég gyors. **PCF**



Sötétkamra

Legsötétebb rovatunk vezetője mát tudja mit vesz magának a születésnapjára...

Helló mindenkinek. Volt már olyan érzésetek, hogy valaki folyton figyel titeket? Engem ugyanis figyelnek. Az apám egyik barátja *PCFormat* előfizető, és mindig jelenti az öregemnek mit írtam a rovatba. Emiatt aztán az áprilisra tervezett történetet, amely egy csúnyán átpartizott éjszakáról szólt volna, kénytelen vagyok végleg ejteni. Beszéljünk inkább az Xboxról!

Már többször is beszámoltunk a dobozról, amely hazánkban hivatalosan még sokáig nem lesz kapható, bizonyos helyeken viszont be lehet szerezni az amerikai változatot – nekem is egy ilyet sikerült kölcsönkérni. Először is, közel sem olyan nagy, mint hittem; simán elfér egy videó tetején, még marad is egy kis hely. Ami a játékokat illeti, én a *Halo*-ra és a *Project Gotham Racing*-re szavaztam. Az előbbiről biztosan ti is hallottatok, és tényleg nagyon jó. Nem olyan lehengerlő, mint a *Half-Life* volt annak idején, de ettől még jól összerakott és képzeletgazdag FPS-nek számít.

Jesszus Mária, ez Batman!

A kedvencem viszont a *Gotham*. Könnyen lehet, hogy minden idők legjobb autóvezetős programja, és a *Halo*-hoz hasonlóan sohasem fog PC-re megjelenni. Ez van. Két jó ok arra, hogy beszerezz egy Xboxot. Ha pedig még így is a konzol ellen vagy, érdemes számításba venni azt a tényt, hogy a Microsoft hamarosan megjelentet egy USB adaptert, és közben azt is beismerték, hogy nem csak játékra lehet majd használni. Hm, *ki gondolta volna?*

Fogadjunk, hogy egy év múlva már teljes értékű PC alternatívaként fogják reklámozni. Tökéletes is lesz mindenkinek, akinek csak a netezéshez kell valami, de a világért sem nyitná ki a gép házát. Mi van azonban a hozzánk hasonlókkal, akik már nem is emlékeznek hova tették a borító csavarjait? Esélye sincs.
A magam részéről elsők között veszek majd Xboxot, de csak azért, hogy lecseréljem a régebbi konzolomat. A PC viszont szent és sérthetetlen, és ezzel valószínűleg ti is így vagytok.


FÉNYES SIKER! VIZES HATÁS,
AMI SOHA MEG NEM SZÁRAD.
ÚJDONSÁG
GARNIER
FRUCTIS STYLE
GEL
FORTE
Fructis Style
„Vizes hatás” zselé.
Újdonság.
Ultrahosszan tartó
vizes csillogás.
Mikro-gyümölcsviaszt tartalmazó összetétele sem hő, sem szél hatására nem szárad.
Ultrakönnyen olvadó állagának köszönhetően ultrahosszan tartó, ultrafényes, vizes hatást ad.
Nem ragad, nem kelt zsíros hatást.
>www.fructis-style.com
A Fructis Style mesterfodrászának tanácsa:
Rapper hatás: nedves hajra vigyük fel a zselét, majd ujjaink segítségével tincsenként húzzuk a hajat előre a homlokunkba.
GARNIER

PCFormat nyomozás
NYOMTATÓPATRONOK

Miért kerül olyan sokba az utántöltés?



Legyetek óvatosak mielőtt legközelebb elkezdtek gondolkozni egy vadonatúj printer megvásárlásán – a tintasugaras nyomtatókat nagyjából előállítási áron lehet megvásárolni, de nem mindig jelentenek olyan jó vételt, mint amilyennek tűnnek. A printergyártók rájöttek arra, hogy a tintapatronokkal sokkal nagyobb profitot lehet termelni mint magukkal a nyomtatókkal, így aztán gyakorlatilag ingyen kezdték kiszórni a készülékeket, csak hogy még több patront adhassanak el.

Miközben ezeket a sorokat írom, a nyomtatóárak 25 000 forint környékén mozognak, és bizonyos áruházláncok egészen elképesztő akciókat kínálnak, amelyek keretében nem ritkán 10 000 forint alá nyomják le egyes modellek árát. Még a prémium kategóriás nyomtatók gyártására berendezkedett Hewlett-Packard is piacra dobott néhány olcsó típust. „A vásárlók ezeket az árakat várják el." – adta meg a magyarázatot a HP képviselője.



A festékpatronok árát is beleszámítva talán nem is olyan olcsó az olcsó nyomtató.

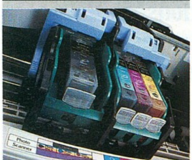
Rejtett költségek

Számítások szerint az emberek többsége két festékpatront vesz évente. Ezek viszonylag olcsón előállíthatók, ugyanakkor bizonyos típusokért akár 16 000 forintot is elkérnek. A patronok költsége ugyanakkor szinte egyáltalán nem jelenik meg azoknak a szempontoknak a listáján, amelyeket az emberek számításba vesznek egy új nyomtató vásárlásakor – jobban teszed ha odafigyelsz mielőtt tintasugaras printert vennél? A vásárlóknak kétségtelenül számításba kellene venniük a festékpatronok árát vásárlás előtt, ez azonban néha nem is olyan egyszerű. A dobozon nem mindig találjuk meg a felhasználható patronok listáját, ráadásul a meghökkentő terméknevek egyébként sincs semmi köze a printerekhez. „A vásárlók elég zavarosnak találják az egészet." – ismerte el az egyik eladó akivel beszélgettünk.

A méregdrága patronok megvásárlásakor az ember úgy érzi, mintha kirabolnák. Pedig csak egy jól ismert üzleti modell működésének következménye az egész – a cégek megpróbálják minél magasabb haszonnal kárpótolni magukat az olcsón eladott printerekért. Ha nem veszel festékkazettát, nem jutnak bevételhez. Értitek már miért reagáltak hisztérikusan az olcsó utántöltő készletek megjelenésére? **PCF**

>>A készülékek gyakorlatilag ingyen vannak, így még több patron adható el.

UTÁNTÖLTŐK
Az alternatív módszer...



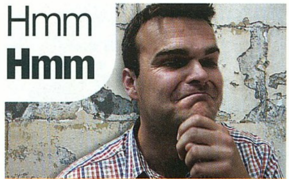
Miért vennél új patront, ha újratöltheted a régit?

Még nem sikerült meghoznunk a végső ítéletet. Kétszer próbálkoztunk velük, és mind a kétszer bonyolultnak találtuk a folyamatot. Nyakig tintásak lettünk a feltöltés végére, és a patronokat is tönkretettük. Ettől függetlenül hatalmas megtakarítást ígérnek, hiszen egy patront jó néhányszor utántölthetünk velük. „A jelek szerint mindenki ismer valakit, akinél katasztrófát okoztak. – írja egyik olvasónk. – Ma már a legnagyobb szaküzletekben is árulják őket, de engem még mindig nem győztek meg."

PCFVélemény

A cégeknek is meg kell élniük valamiből, a kutatások szerint pedig az embereknek elsősorban az alacsony kezdeti költség számít. Mivel azonban a tintapatronok ára 4 000 és 16 000 forint között változik, érdemes néhány számítást végezni vásárlás előtt – megéri jóval drágább modellt venni, ha ezzel hosszú távon gazdaságosabbá válik az üzemeltetés.

Hmm Hmm



Még mindig a modemmel vesződsz? Segítünk:

Húzz bele, vagy hallgass el

Kipróbáltátok már a *PCF* rémületesen gyors online játékszerverét? Olyan vele a netes játék, amilyennek lenni kellene – persze csak akkor, ha szélessávú kapcsolattal rendelkezel.

Miután az elmúlt hónapokat a *Return to Castle Wolfenstein* dicsőséges II. világháborús csataterein töltöttem, hirtelen elfogott a nosztalgia a kevésbé szemlélődő jellegű vérontás aranykora után, visszaraktam tehát a gépemre a *Quake III*-at. Van-e jobb hely a kipróbálására a *PCFormat* új szerverénél?

Protokolláris problémák

A regisztráció nem is lehetne egyszerűbb, így aztán néhány nanoszekundum múlva már készen is álltam arra, hogy kiosszak néhány fraget az olvasóknak. Legalábbis én készen voltam, a *Quake III* viszont nem. Ahelyett, hogy egyenesen a húsdaraboló közepébe repített volna, azt vágta a képembe, hogy a szerver az igencsak Frederick Forsyth-osan hangzó „67-es protokollt" használja – valami olyasmit, ami a dobozos verzióban nem található meg. Aggodalomra azonban semmi ok, hiszen hamar kiderült, hogy a probléma azonnal orvosolható egy 21Mb-os frissítéssel.

Ha az ember az ADSL-es vagy kábeles netezők elit táborába tartozik, az ekkora javítások düh helyett kifejezetten kellemes érzéssel tölthetik el. Huszonegy mega? Csak ennyi? A többiek azonban egy ekkora letöltés láttán belezokognak a pizzásdobozba, és elkezdik levelekkel bombázni a szerkesztőséget, hogy rakjuk fel a cuccot a lemezmellékletre.

Jupiterre!

A Jupiter MMXI cég kutatóinak jóslata szerint az Egyesült Királyság broadbandes kapcsolattal rendelkező háztartásainak száma 2002-ben megháromszorozódik, és ezzel egy millióra nő. Ettől azonban 97% még mindig 56K-s modemekkel fog vesződni. Csábítóan közel kerülhetnek Shangri-La világához, hogy aztán a belépés előtt egy három napig tartó letöltéssel legyenek kénytelenek szembenézni. Szerencsétlenek.

install→

↘AZ E HAVI LEMEZEKEN

Játékok / Alkalmazások / Segédprogramok

CINEMA 4D

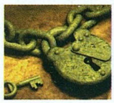
Ennél jobb 3D-s renderelő program még sohasem került fel a lemezmellékletre.



AZ E HAVI...



EXKLUZÍV DEMÓ
WARRIOR KINGS
Bosszúszomjas seregekkel, és a halál mindenkit letaposó gigantikus angyalaival benépesített fantasy világba repít minket a Black Cactus.



BIZTONSÁGI ALKALMAZÁS
STEGANOS II
Lakatold le a winchestert! Teljes körű biztonsági csomagunk titkosítja és megvédi PC-d adatait a kíváncsi szemektől.



EXTRÁK WEBLAPOKHOZ
XARA ONLINE MODULES
31 profi funkcióval gazdagíthatjuk honlapunkat (jelszavas védelem, űrlapok, levelező adatbázis stb...). Értéke 30e forint és 3 hónapig szabadon használható.



TELJES VERZIÓ
FINEREADER 4
Karakterfelismerő program, mely felismeri a táblázatokat, űrlapokat, és emellett még JPEG és BMP képek beolvasására is képes.

EXKLUZÍV DEMÓ
WORMS BLAST
Olyan, mint a *Tetris!* Nem, inkább a *Puzzle Bobble*-ra hasonlít! Döntsd el te – próbáld ki a *Worms* univerzumban játszódó lövöldözős demóját!



TARTALOM

02. Warrior Kings
05. Worms Blast
06. Sky Sports Football Manager
Moto Racer 3
Civilization III Map Pack
Top 10 WWII games
07. Cinema 4D SE 5
09. Rendszerbiztonság
10. Multiple Image Resizer
Steganos II
11. NotePager32 Shareware
12. Xara Online Modules
13. FineReader 4
14. TweakME
15. Múlt Lapok

A mozi aranykora



Gerhák Zsolt Mellékletszerkesztő

Ebben a hónapban vad vita tört ki a *PCFormat* szerkesztőségében a 3D-s animáció fizikai sajátosságaival kapcsolatban. A dolog akkor kezdődött, amikor megkaptuk a lemezmellékletre szánt *Cinema 4D*-t. Két munkatársunk azon kezdett tűnődni, vajon hogyan férnek be a fénylő 3D-s tárgyak a monitor hátuljába. A tördelőnk szerint elektronikai trükk az egész, és az objektumok nem is 3D-sek, a rovatvezető viszont állította, hogy a számítástechnika tudományának csúcsteljesítménye kereszteződik bennük a TARDIS kvantumelmélettel.

Főszerkesztőnk megpróbálta szétválasztani a veszekedő feleket – lyukat vágott a tördelő monitorának a hátuljába, hogy beillesszen egy megfigyelőablakot, ám a monitorból több száz üres chipszes zacskó ömlött ki, amelyeket lelkes munkatársunk azóta tömködött oda, mióta belépett a csapatba.

A helyzet kezdett igazán elmérgesedni, amikor valaki hirtelen előállt egy olyan megjegyzéssel, amely elméletileg megnyugtató megoldást adhatott volna a kérdésre. „Figyeljetek csak, fiúk. Éppen most raktam fel a *Cinema 4D*-t, és 2 cm vastag TFT monitoromon is ugyanúgy néz ki." „Ez nem jelent semmit" – vágott vissza a rovatvezető. – „Csak azért van, mert a gépeden fent van a *WinZip*, ami tömörítette a cuccot." Bár nem igazán hittük el a kvantumelméletes érvelést, a biztonság kedvéért nem estünk neki csavarhúzóval az LCD panelnek – ki tudja, még a végén felrobban az egész, és a szobát elöntik a 3D-s tárgyak.

Inkább leültünk kávézni, és aztán együtt próbálgattunk a *Cinema 4D* félelmetes képességeit. Reméljük ti is élvezni fogjátok – a fent említett monitorbarkácsolási eljárásokat, ha lehet, azért ne próbáljátok ki!

A teljes csomag

A legjobb teljes verziós programok: Lemezeink csúcsminőségű, értékes alkalmazásokat és segédprogramokat tartalmaznak. Ha szeretnétek valamilyen speciális programot, megpróbáljuk feltenni a lemezre!

Játssz a legújabb játékokkal: Megharcolunk az exkluzív kiadásokért – tehát te játszol először a legjobbakkal.

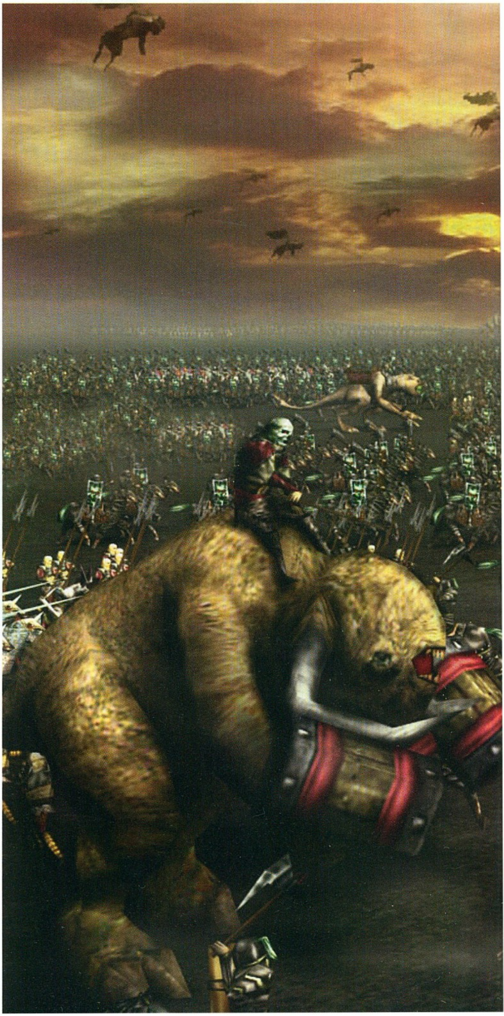
Kit érdekel a kézikönyv? Szeretnénk, ha a legtöbbet kihoznád az ingyenes programjaidból. A *PC Format*-ban több szoftverleírást olvashatsz, mint bármelyik PC-s magazinban.





ERŐTELJES 3D-S ALKALMAZÁS

Ehhez kétség sem férhet. Ezzel a programmal terveztük a lemezmelléklet dobozán látható csodás sci-fi képet. Az első lépések megtételéhez az Install rovat 7. oldalán találsz segítséget, a teljes leírásért pedig lapozd fel a magazin 102. oldalát.



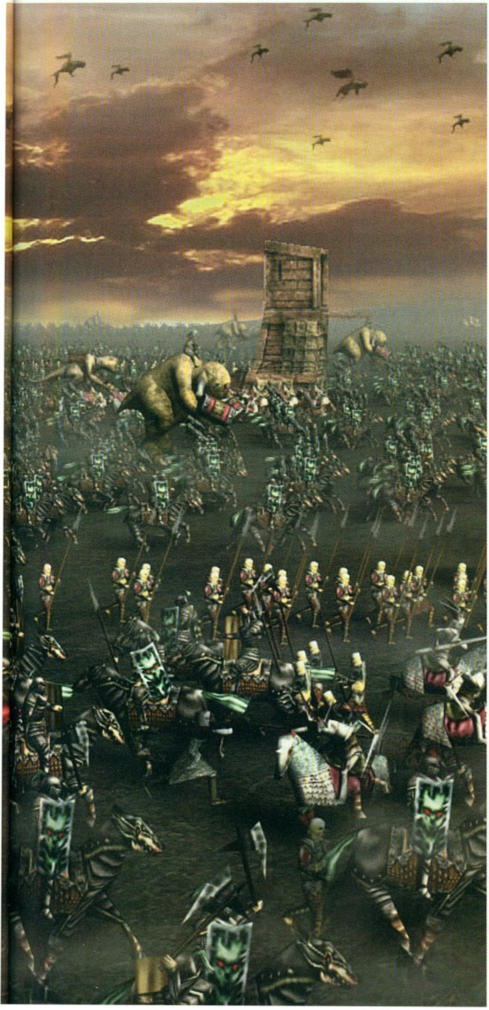
↘ PCFormat EXKLUZÍV

WARRIOR KINGS

300MB-OS STRATÉGIA-DEMÓ

CSAK CD-N

Haragos hercegek és cezarományás cárok, vigyázzatok. A Harcos Királyok támadásba lendülnek.



Microids
www.blackcactus.com
Minimum: P350, 128Mb, 16Mb 3D kártya

Amikor először megláttuk a *Warrior Kings*-et, azonnal beleszerettünk a hatalmas, részletesen kidolgozott tájakba. Epekedő szerelmesként kacérkodtunk a mesés formációkkal, trubadúrként udvaroltunk a fékezhetetlen tüzérségnek, és Casanova módjára csaptuk a szelet a kombinált haderőnemek kurtizánjának. Ezek után sejthetitek milyen nagy örömmel osztjuk meg veletek a demót, amely kizárólag a *PCFormat* számára készült.

Elképesztő, 300Mb-os méretével ez a legnagyobb játékdemó, amely valaha is felkerült lapunk lemezmellékletére. Higgyétek el, érdemes várni rá. A két óra feletti tiszta játékidőt kínáló demó a Celestial hadjárat teljes második küldetését tartalmazza (a játékban három fő hadjáratot találunk). Valamire azonban mindenképpen fel szeretnénk hívni a figyelmeteket: a *Warrior Kings* minden szempontból hatalmas – ha gondjaid vannak a demó futtatásával, próbáld meg minél jobban visszavenni a grafikai beállításokat mielőtt reményt vesztve feladnád a próbálkozást. Az ajánlott rendszerkövetelmény P733, 256Mb RAM és 32Mb-os 3D kártya – mi előre szóltunk.

Emésztőrendszer

Miután sikerült felrakni és elindítani, először érdemes a négy oktatóküldetésben elmerülni, amelyekben megis- ↘

↘IRÁNYÍTÁS

Egység vagy épület kiválasztása	Bal egérgomb
Parancskiadás az egységeknek	Jobb egérgomb
Közelítés/távolítás	Egérgörgő
Több egység kiválasztása	[Ctrl]
Csapatba szervezés	[Ctrl]+[1]-[9]
Csapatok kiválasztása	[1]-[9]



Formációban kevésbé sebezhetők a csapatok. Útszűkületnél változtassunk felállást.



A jobb egérgombbal meghatározhatjuk merre nézzenek a csapatok megállásnál.



Miután visszafoglaltuk Avantile-t, fedezzük az útszűkületen áthaladó csapatokat.



TAKARODJ AZ UDVARHÁZAMBÓL!

Az erős hadseregek mögött mindig sikeres városok állnak.

ÉPÍTKEZÉS

Miután kiválasztottuk Józsit, az utasításunkra új épületeket húzhat fel a városban.

BEKERÍTVE

Méretes cölöpkerítés. Nem a legerősebb védekezési forma, de a semminél jobb.

PARANCSSZÓRA

E menü segítségével irányíthatjuk Józsit. Fát vághat, földet művelhet, kereskedhet...

JÓZSI, A JOBBÁGY

Bemutatjuk Józsit. Ő az egyik Ridgemontban dolgozó jobbágy.



KELL EGY KÉGLI

Az udvarházunk: általános központ, ahol parancsokat adhatunk ki, jobbágyokat gyárthatunk és elraktározhatjuk a termést.

VÁSÁROZÓK

A műhelyek és a piacok megnövelik a bevételt – a pénzből még több zsoldost toborozhatunk a seregünkbe.

LUSTÁLKODÓK

A menük különböző területekkel kapcsolatosak. A jobbágyirányítási funkciót használva kijelölhetjük az összes lustálkodó parasztot.

merkedhetünk Orbis világával, illetve azokkal a módszerekkel, amelyekkel az uralmunk alatt tarthatjuk. A gazdaság és a harc irányításával kapcsolatos információk megemésztése után válasszuk a **Single Player**-t, és indítsuk el a hadjáratot.

Partraszállás

A pályán töltött első percekben Lord Artost figyeljük, amint elindul flottájával Anglandból a kontinens elfoglalására, hogy aztán a hajók nagy része egy vihar áldozatául essen. Amikor átvesszük az irányítást, Artos maroknyi íjásszal, lándzsással, néhány jobbággyal és egy szekérrel áll a parton.

>>A bátor hadurak megelőző támadást is indíthatnak az ellenség tábora ellen.

Mélyedjünk el a csapatirányításban – jelöljünk ki egy lándzsást az egérgombbal klikkelve. Ezzel az ugyanebbe a fegyvernembe tartozó összes katona kijelölődik, a [Ctrl]+[1] lenyomására pedig csoportba szerveződnek. Hagyjuk kijelölve őket, vigyük az egérmutatót a képernyő bal alsó részén található ikonokra, és keressük meg a **Form up**-ot. Megjelenik egy menü, amelyben kiválaszthatjuk, hogy vonal, ék, oszlop vagy kör alakú formációba rendeződjenek az embereink. Ha gyorsabb mozgásra akarjuk bírni a csapatokat válasszuk az oszlopot, vagy nyomjuk le a *Disband* gombot. A beállítást bármikor megváltoztathatjuk. Szervezzük csapatba az íjászokat ugyanezzel a módszerrel. Artost az [X] megnyomásával jelölhetjük ki.

Falusiak

Induljunk el a célul kitűzött falu felé, és már meg is kapjuk az első feladatot – 500 egység ételt kell felhalmozni. Az étel megtermeléséhez farmokat kell építtetni a jobbágyokkal (válasszunk ki egy parasztot, majd keressük meg a **Build** menüben a **Farm**-ot), vagy ha már léteznek elhagyott farmok kattintsunk a **Farm** ikonra a jobb egérgombbal. Figyeljünk arra, hogy a farmok a lehető legközelebb legyenek a raktárhoz. Állítsunk rá néhány jobbágyot a nyersanyaggyűjtésre, majd vigyük át a csapatokat a település másik oldalára a barbárok támadásának megállítására. A különösen bátor hadurak megelőző támadást is indíthatnak az ellenség hegyi tábora ellen.

Miközben az aratásra várunk néhány jobbággyal felépíttethetünk egy kereskedelmi központot, hogy az ott toborzott felderítőkkel láthatóvá tegyük az egész térképet. Mielőtt tovább indulnánk Ridgemont városába – ahol egy könyörületes tett jóvoltából hozzájutunk egy udvarházhoz – nézzünk körül alaposan a tengerparton, hátha túlélőkre bukkanunk. Ha ez megvan induljunk keletnek, a dicsőség és a kalandok felé. **PCF**

>>ÖNFEJLESZTÉS

Ne hagyj ki egy lehetőséget sem önmagad vagy a sereged erősebbé tételére!



Néhány gyakorlótábor elfoglaltságot ad a katonáknak a Crober's Creek-i várakozásnál.



Derítsd fel az egész térképet – sohasem tudhatod hol találsz szövetségesekre. Sok sikert...



A papok nem csak a lelkek ápolására alkalmasak – speciális képességeik a csatában is jól jönnek.



Ha felbérelünk egy zsoldoscsapatot, a seregünk képessé válik a gyújtogatásra. Jól jöhet, ha útban levő ellenséges épületeket akarunk megsemmisíteni.

↘ PCFormat EXKLUZÍV

WORMS BLAST

A gerinctelenek visszatérnek – szabadulj meg te is a lábaidtól a *Worms* sorozat legújabb részével...

Ubi Soft
www.team17.com
Minimum: PII-350, 64Mb, 16Mb 3D kártya

A *Worms*-szel mindnyájan találkoztunk már. A kis kukacok évek óta jelen vannak a színen – eddig négy különböző verziót próbálhattunk ki, de ez az első alkalom, amikor nem körökre osztott rendszerben folyik a harc. Ráadásul a valós idejű kialakítás nem is az egyetlen változás: a *Worms Blast* tulajdonképpen a *Bust-A-Move* klasszikus stílusában készült puzzle játék, amelybe szerencsére több erőszak és kevesebb eszement japán rajzfilmelem került. A demó ötöt tartalmaz a teljes verzió hatvan pályájából (saját becslésünk szerint ez kb. 98%-ban fedi le a megszerezhető élvezeteket – 90%-os hibahatár mellett).

A cél az, hogy egy csónakban evezgetve a kezünkben tartott bazookával megsemmisítsük a fejünk felett fenyegetően lebegő színes golyókat. A feladat nehezebb, mint gondolnánk – a demó végigjátszásához jó célzókészségre, és még ennél is jobb reflexekre van szükség. Hasznos ötlet tehát kihasználni a beépített gyakorlópályát. Miután sikerült túljutni rajta folytathatjuk a két puzzle pályával, amelyeken megadott idő alatt kell megsemmisíteni az összes golyót, a Tournament helyszínnel, ahol egyszerűen a lehető leghosszabb ideig kell életben maradni, vagy összemérhetjük a képességeinket az egyik barátunkkal vagy a számítógéppel az egyik Deathmatch arénában. A fentiek mindegyike megfelelő mértékben különbözik az összes többitől, viszont egyik esetben sem lesz könnyű dolgunk. Az igazat megvallva ördögien nehéz feladatot jelentenek, és ha befejeztük a harcot, az elkövetkező hónapokban valószínűleg minden földigilisztát agyontaposunk majd. **PCF**

↘IRÁNYÍTÁS

Balra	[Bal kurzornyíl]
Jobbra	[Jobb kurzornyíl]
Célzás felfelé	[Fel kurzornyíl]
Célzás lefelé	[Le kurzornyíl]
Tűz	[Enter]
Fegyverváltás	[Jobb shift]
Menü/pillanatmegállítás	[Esc]



Egy tipp – ha csak vörös és narancssárga golyók vannak a képernyőn, ne lőj rájuk bíbor lövedékkel. Ügyes a srác. Vagy a csaj.



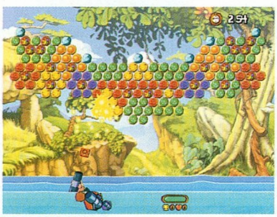
Minél tovább nyomod a tűzgombot, annál távolabbra száll a lövedék – ha túl gyorsan engeded fel, saját magad trafálod telibe.



Tetszik a demó? Akkor ne felejtsd el elolvasni a teljes értékelést az lemezen.

>>KUKACOK ÚJ SZEREPBEN

A kukacok megváltoztak – most már golyókra lövöldöznek.



01 **Alapötletét tekintve a puzzle játékmód a legegyszerűbb, a gyakorlatban viszont ebben a legnehezebb nyerni.**



02 **A Deathmatch-ben vagy a PC, vagy valamelyik barátunk ellen harcolhatunk. Az nyer, aki az idő elfogyásáig a legtöbb golyót tudja kilőni. Az elválasztón át az ellenfélnek is odapörkölhetünk.**



03 **A Tournament pályán az életben maradás a cél – minden találatért pont jár, a golyók viszont percről percre közelebb kerülnek. Ha elérnek minket végünk, tehát ajánlatos gyorsan tüzelni.**

↘ PCFormat EXKLUZÍV

MOTO RACER 3

Ragadd meg a motort, bújj bőrszerkóba, és száguldj bele a naplementébe...

EA
www.ea.com
Minimum: PIII-500, 128Mb, 16Mb 3D kártya

Két pályányi eszement motorozással lepünk meg benneteket, úgyhogy próbáljátok meg nem szétrázni magatokat a kényelmetlen nyeregben. Először egy sáros, ugratókkal teli, ragyogó fényeket felvonultató Supercross terempályán tehetitek próbára a bátorságotokat Barcelonában. Lökdösődj és ugrálj bátran, miközben az elkeserítően biztos tudású ellenfelekkel méred össze az erőd. Miután végeztél, próbáld ki a Sachsensringet, az egyik Grand Prix körpályát. a feladat egyszerű, de csodás. Mindkét pálya kipróbálható online vagy LAN-os multiplayerben is. Pattanj a nyeregbe...



Barcelona ugratóin és kanyarjaiban nagyon jó szolgálatot tesz az idióta színűre festett bukósisak.



Talán nehéz kimondani a nevét, egy dolog azonban biztos: a Sachsensringen a sebesség a lényeg.

↘ FOCIMENEDZSMENT

SKY SPORTS FOOTBALL MANAGER

Te lehetsz a foci Istene. Az interneten...

THQ
www.nisports.com
Minimum: P233, 32Mb, internet csatlakozás

A *Champ Manager* rajongók légióinak sohasem adatott meg az a lehetőség, hogy egymás ellen játszva is próbára tegyék rátermettségüket. Ha közéjük tartozol most eljött a te időd: a teljes egészében az internetre épülő *Sky Sports Football Manager* pontosan ezt kínálja. A lemezmellékleten található szoftver mellé 30 napos ingyenes használatot is kínálunk nektek. A regisztrációhoz látogass el a **www.nisports.com** weboldalra és add meg a következő igazoló kódot (a kis- és nagybetűk is számítanak!): **CF2MVC3qSFaMqJWvUPshGseRX**. Válassz felhasználónevet és jelszót, ezután indulhat is a móka...



Nem, nem 3D-s. Nem, nem lehet lejátszani a meccseket. Itt a menedzselés a lényeg, agyas.



Különdíjat ajánlunk fel mindenkinek, aki első tud lenni a Premier Ligában a Kétballábas SÖrdögökkel.

↘ TÉRKÉP PATCH

CIV III: BRITISH ISLES c.400-1100AD

Egy kis brit történelm...

Jim Peacock
www.civfanatics.com
Minimum: *Civ III*

Minden gyakorló megalomániás tudja, hogy a világ uralásánál csak egy jobb dolog van: saját világot alkotni. A Firaxisnél dolgozó szimpatikus emberek pontosan ezért mellékeltek egy meglehetősen kifinomult szerkesztőrendszert a *Civ III*-hoz. Távolról sem pusztán új térképek létrehozásáról van azonban szó. A kiegészítő, amelyet egy rajongó rakott össze vadonatúj népeket, Civilopedia bejegyzéseket és technológiákat tartalmaz, amelyek mind a Brit-szigetek történelmének témája köré épülnek. A telepítési információkat a **readme.txt**-ben találod – ha kész vagy, egyszerűen indítsd el a **civmod.bic** scenariot.



Jim lenyűgözően sok figyelmet fordított a részletekre – még új Civilopedia bejegyzéseket is írt.



Diplomácia viking módra: „Én lenni viking megszálló, én felaprít neked fej hatalmas harci szekercével..."

↘ SIKOLYGYŰJTÉS

CSAK DVD-N

SZÖRNY RT.

Most már nem csak a vásznon, a monitoron is rémisztgetheted a gyerekeket...

Amikor a felnőttek leoltják a gyerekszoba lámpáját, a sötétből szörnyek bújnak elő, akik az aludni próbálókat ijesztgetik. Ezt minden gyerek tudja. Azt viszont kevesebben sejtik, hogy a rémes figurák nem azért huhognak és ugrálnak a homályban, mert élvezik, ha mások félnek: egyszerűen ez a munkájuk. Sully, a kék szőrű, piros pöttyös óriás az egyik legsikeresebb ilyen cég, a *Szörny Rt.* csúcsrémisztője. Asszisztensével, a kicsi, gömbölyded és egyszemű Mike Wzowskival járja az emberek világát, hogy sikolyokat gyűjtsön.

A különös vállalat rémisztő hétköznapjai azonban szőröstül-bőröstül kifordulnak, amikor a páros egyszer véletlenül saját világába enged egy emberkislányt. A sokfejűek lények városában teljes lesz a fejetlenség.



Aranyos kis szörnyecske. Állj neki borotvával, és igazítsd ki a fazonját. Garantált, egyhetes elfoglaltság.



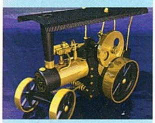
Ti is szeretnétek ilyen fizimiskával rendelkező tanár nénit osztályfőnöknek? Ha akarjátok, ezt is elintézzük...

↘ELŐSZÖR IS...

AZ ELSŐ LÉPÉSEK



Miért ne kezdenéd valami egyszerűvel – például ezzel a teljesen berendezett ebédlővel, amely textúrázott szőnyegeket és többszörösen tükröző felületeket tartalmaz. Na jó, legyen akkor inkább mégis egy szögletes gömbfelület.



Bár nehéznek tűnik, a program egyértelmű nézőpontjaival és precíziós eszközeivel pillanatok alatt elkészülnek a bonyolult képek. További infókért olvasd át az 102. oldalon kezdődő leírást, és a jegyzeteket, amelyekből világosan kiderül az egyes eszközök feladata.

↘ 3D-S RENDERELÉS

CINEMA 4D SE 5

Tedd ismét virtuálissá a valóságost e havi ajándék programunkkal.

Maxom
www.cinema4d.com
Minimum: P500, 64Mb
Korlátozás: Nincs, teljes verzió (az értéke kb. 22 0000 Ft)
Sorozatszám: Az azonosító számért keresd fel a **www.cinema4d.com/4free** címet – meg kell adnod az adataid, és a pcf-202133-as kódot

A 3D-s renderelés hosszú utat tett meg a szögletes gömbfelületek és a holdkráterek kora óta. A *Cinema 4D SE 5* – a lemezmellékleten – lenyűgöző tájak és objektumok létrehozására alkalmas teljes 3D-s renderelő csomag; az eredmények általában „Hű, ez pont olyan, mint a valóságban." jellegű kiáltásokat csalnak elő az emberekből.

Nehéz némi izgatottság nélkül vizsgálgatni mások alkotásait, és megpróbálni rájönni arra, hogy milyen technikákat használtak. Nem számít, ha elsőre mindössze egy szerény, leopárdmintás textúrával fedett kockát sikerül összehoznunk – mindenképpen őrülten büszkék leszünk a művünkre.

A 3D-s renderelés egyike azon módszereknek, amelyekkel tényleg ki lehet használni a processzor képességeit. Semmi sem izzasztja meg úgy, mint egy bonyolult, tucatnyi textúrával ↘



Ne töltsd tétlenül az időt az ablakon kibámulva – inkább készíts virtuális másolatot magadról a *Cinema 4D SE*-vel, amint éppen kibámulsz az ablakon.



Ismerős a *QuarkXPress* béta verziója? Akkor készíts művészi illusztrációkat is.



Jobb, mint az igazi... Javítsd fel a valóságot a *Cinema 4D*-vel.

>>CSODÁK KÉPTÁRA

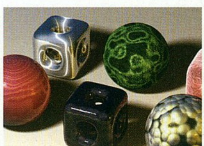
Azon gondolkodsz, mit lehet kezdeni a *Cinema 4D*-vel? Íme néhány ötlet...



Textúrákat a *Cinema 4D* könyvárainak gazdag kínálatából választhatsz, vagy saját magad is létrehozhatod őket. Ha megakadtál, az interneten segítőkész 4D művészek közössége vár, akik szívesen válaszolnak a kérdéseidre.



A *Cinema 4D*-t profik is használják. Ezzel a programmal készült az Emmy díjkiosztó főcímspotja, valamint a Fox News és a Fox Sports átvezető bejátszásai.



Valódinak tűnő kockák. Ami azt illeti, lehet, hogy tényleg valóságosak, és a kép készítői átvernek minket. Mindenesetre ha végigolvasod a bevezetőnket, hamarosan a te alkotásaidtól is elbizonytalanodnak majd az emberek.



A „megcsillanó fény" effekt az idők kezdete óta minden renderelőbe bekerült (emiatt aztán egyáltalán nem számít extrának). A *Cinema 4D*-vel pofonegyszerűen létrehozható a hatás, és elég jól néz ki – úgy, mint a képen.

>>A *Cinema 4D SE*-ben a számos textúra mellett minden megtalálható, ami szükséges.

megpakolt helyszín előállítása.
A *Cinema 4D*-t profi szakemberek is használják formatervezésre, építészeti látványtervek, fotórealisztikus animációk és tudományos szimulációk elkészítésére. A *Cinema 4D SE* emellett beépített animációs szűrőkkel is rendelkezik, amelyekkel olyan fejlett grafikai megoldásokat alkalmazhatunk, mint a képek átmenetes egymásba alakítása, összemosása, valamint a pozícionálás pontos kidolgozása. A program tucatnyinál is több külső fájlformátumot támogat – például DXF, VRML, Lightwave, 3Dstudio – és a számtalan azonnal felhasználható textúra mellett minden megtalálható benne, ami a kezdő lépések megtételéhez szükséges. Az 102. oldalon kezdődő cikkünkben áttekintő módon mutatjuk be a program kezelését egy példaobjektum elkészítésének állomásain keresztül. **PCF**



A *Cinema 4D*-ben csak a képzeletünk szabja meg a határokat – bár ahogy látszik egyeseknek az átlagosnál sokkal vadabb a képzelete.



Ez a kép ijesztően emlékeztet minket a *PCFormat* irodájára péntek estéként...

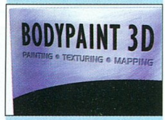


Ha még sohasem láttál sivár folyosót, most készíthetsz egyet magadnak.

↘ONLINE

HASZNOS WEBHELYEK

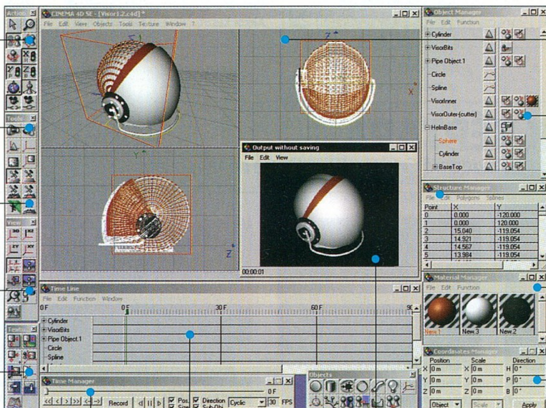
Segítségért és ihletért érdemes felkeresni az alábbi honlapokat.



www.maxoncomputer.com
www.cgchannel.com
www.3dluvr.com
www.c4d.co.uk
www.postforum.com

NAVIGÁCIÓ A KÉPERNYŐN

Avagy mi micsoda a *Cinema 4D*-ben.



UTASÍTÁSPALETTA
A leggyakrabban használt funkciók, köztük a Kiválasztás és a Zoom.

ESZKÖZPALETTA
Fejlett programfunkciók gyűjteménye.

NÉZETPALETTA
Beállíthatjuk milyen módon jelenjenek meg műveink a képernyőn.

TEXTÚRA PALETTA
Textúrák felrakása és módosítása.

OBJEKTUMPALETTA
Itt hozhatjuk létre és módosíthatjuk az alapformákat.

IDŐMÉRŐ
Animációk visszajátszása – virtuális videomagnó a 3D-s modellezéshez.

IDŐVONAL
Lehetővé teszi az animációk megváltoztatását a lejátszásnál.

KIMENETI ABLAK
Eddig ezt sikerült összehozni. Szép munka.

FŐ ABLAK
Testre szabhatjuk saját megjelenítési beállításainkat.

OBJEKTUMKEZELŐ
Látható vagy láthatatlan objektumok hierarchiája.

STRUKTÚRAKEZELŐ
Megmutatja azokat a pontokat és formákat, amelyekből a modell összeáll.

ANYAGKEZELŐ
Mindazok az anyagok, amelyeket a modell elkészítésénél használtunk.

KOORDINÁTAKEZELŐ
Ugorj a modell egy bizonyos pontjához, vagy helyezz el rajta valamilyen elemet.

↘ MESTERFOKON

RENDSZERBIZTONSÁG

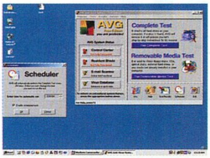
A Mester megmutatja, hogyan védd meg adataidat a támadásoktól.

A számítógéped biztonságára gyakran nem fordítasz gondot, csak miután megtörtént a legrosszabb. Akár a felmerülő költségek, akár a felhasználók gondatlansága az oka, annyi bizonyos, hogy a merevlemez-biztonsággal igen kevesen törődnek. Pedig, mint az élet legtöbb területén, itt is jobb félni, mint megijedni. Az e havi Mesterfokon olyan védelmi eszközöket mutat be, amelyek számos területen segítenek a számítógéped védelmében – ideértve a víruselhárítást és a fájlok jelszóvédelmét is. És ne aggódj a kiadásaid miatt – az összes e havi szoftver tökéletesen ingyenes.

AVG 6.0

Mikor az ember a számítógépes biztonságról hall, az első dolog, ami eszébe jut, a vírus. Rengeteg anti-vírus program kapható, de az árak gyakran visszariasztják a legtöbb felhasználót. Ez szerencsére nem mondható el az *AVG 6.0*-ról, amely nem elég, hogy ingyenes, még a vírusadatok frissítései sem kerülnek semmibe, így biztos lehetsz benne, hogy folyamatosan védett vagy még a legújabb kártevőkkel szemben is. Ahogyan már a fizetős vírusölőknél megszokhattad, a frissítéseket és egyéb kiegészítő szoftvereket a készítők weboldaláról töltheted le (**www.grisoft.com**) természetesen ingyen. A program képes ellátni minden vírusölőktől elvárható feladatot, tehát védekezik a rezidens vírusok ellen, sőt, a *Microsoft Outook*-kal történő integrálódás miatt képes a kimenő és bejövő üzeneteket, valamint azok fájlmellékleteit is leellenőrizni. Ha egy fájl fertőzött és nem lehet leszedni róla a vírust, letörlődik, viszont a program készít róla egy másolatot, ha mégiscsak szükségessé válna a használata.

>>Mikor az ember a számítógépes biztonságról hall, az első dolog, ami eszébe jut, a vírus. Itt is jobb félni, mint megijedni.



Az AVG használatához szükséged lesz erre a kódra: AVG-1-1688925-SHN

Trojan First Aid Kit

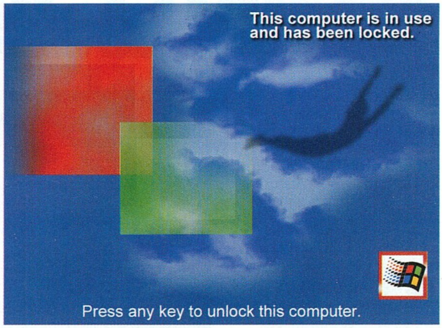
A trójai programok a potenciális támadások legrosszabb formái, hiszen ezek látszólag hagyományos szoftverek. Miután telepíted, észrevétlenül terjeszti a káoszt, miközben te mit sem tudsz róla. A *Trojan First Aid Kit* egy freeware segédprogram, amely több, mint 700 trójai azonosítására alkalmas adatbázissal rendelkezik. Ha olyan trójai szoftverre bukkansz, amit a program nem ismer föl, értesítheted a fejlesztőket, és ők beleveszik ezt az információt jövőbeni termékeikbe.

SurfinGuard Pro

Akármire is használod a gépedet, nagy a valószínűsége, hogy akár szórakozásból, akár a munkád miatt valamikor használni fogod az internetet. Mikor fenn vagy a hálón, a géped védtelen a különböző támadásokkal szemben, kiváltképp fájlok letöltésekor. A *SurfinGuard Pro* figyeli a letöltött aktív tartalmat (mint például a *JavaScript* és az *ActiveX*), és hatékonyan blokkolja az esetleges támadásokat. A szoftvernek nincs szüksége frissítésekre, mivel saját *FirstStrike* technológiáját használja az ellenséges szándékú tartalom kiszűrésére – még arra is kínál lehetőséget, hogy kizárólag a káros adatokat blokkold, miközben zavartalanul használod az oldal vagy program többi részét. Mikor potenciális veszélyforrással találkozik, megkapod a lehetőséget, hogy blokkold vagy folytasd a program futtatását – ez különlegesen hasznos, ha online telepítést végzel.

Password Protection

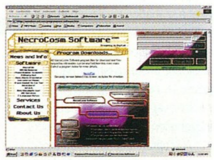
Egy másik potenciális biztonsági rés az, ha mások is hozzáférnek a gépedhez. Ha megosztod a PC-det, előfordulhat, hogy telepítesz olyan programokat is, amelyeket nem szeretnéd, hogy más is futtathasson. A *Password Protection System Lite* használatával jelszóvédetté teheted bármelyik futtatható fájlodat a merevlemezen, amely így a megfelelő kód nélkül elindíthatatlanná válik. Az ingyenes Lite verzióval egy fájlhoz csak egy jelszót rendelhetsz hozzá, de ha fölfejleszted Plus verzióra, az adott programhoz több kódot is megadhatsz.



Ha megnyomsz egy gombot, akkor be kell gépelned a személyes jelszavadat, hogy újra működésbe lépjen az operációs rendszered.

Lock My PC

A számítógép biztonsága nem csupán a vírusoktól és egyéb támadásoktól történő védekezésből áll. Arról is gondoskodnod kell, hogy bizalmas fájljaid bizalmasak maradnak, és nem kerülnek rossz kezekbe. Ezt a legkönnyebben úgy teheted meg, hogy lehetetlenné teszed az elérésüket. A számítógéped tartalma akkor a legsebezhetőbb, mikor nem vagy a géped közelében, de szerencsére a *Lock My PC* helyetted is odafigyel ezekre a dolgokra. Bár lehetséges a számítógépedet jelszóvédett képernyővédővel lezárni, ehhez meg kell várnod, amíg elindul, vagy meg kell találnod a futtatható fájlját. A *Lock My PC*-vel azonnal lezárhatod az asztalt akár egy asztali ikonnal vagy a gyorsindító-sáv egy gombjával. A számítógép ilyenkor használhatatlanná válik, amíg be nem írod a megfelelő jelszót – az egér és a Windows gyorsbillentyűk is le vannak ilyenkor tiltva. A többiek által beírt érvénytelen jelszavak naplózásra kerülnek, és a szoftver még áramkimaradás esetén is képes a PC védelmére.



A jelszavas védelemmel csak óvatosan bánjatok. Nem illik elfelejteni.

HandyBits FileShredder

Mikor már nem használod a bizalmas dokumentumokat, valószínűleg letörlöd őket. Ez azonban nem jelenti azt, hogy véglegesen letörlődnek a merevlemezről, és számos segédprogram teszi lehetővé, hogy visszahozd és megnézd őket. A *HandyBits FileShredder* nem csupán a fájlra történő hivatkozást törli le – valójában magukat az adatokat írja felül véletlenszerű információkkal, akár egymás után tizenötször is, miáltal azt szinte lehetetlen lesz visszahozni. Amellett, hogy önálló programként is működik, a *FileShredder* a Windows Intézővel is képes integrálódni, így gyorsan megsemmisítheted a kívánt programokat és mappákat. Végül létrehozhatsz az asztalra egy Lomtár-szerű ikont, ahova behúzva az fájlokat azok automatikusan törlődnek. **PCF**

PC VÉDELEM

STEGANOS II SECURITY SUITE

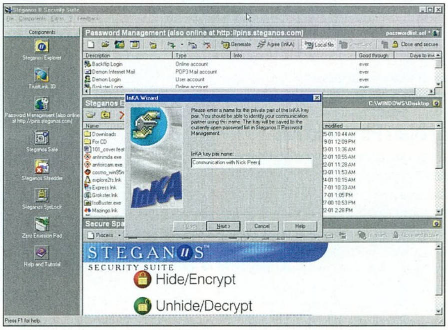
Nem, nem egy dinoszauruszfajtáról van szó – a PC-d fájljait helyezheted biztonságba titkosítással.

Centurion Software
www.centurionsoft.com
Minimum: Windows 9x, ME
Korlátozás: Nincs, teljes verzió (az értéke kb. 8 000Ft)
Sorozatszám: A regisztráláshoz látogass el a **www.centurionsoft.com/steganos2/future.html** weboldalra

Az adataink megvédésének egyik legjobb módja a fájlok titkosítása – így csak azok tudják megnyitni őket, akikben megbízunk és megadjuk nekik a jelszót. A *Steganos* tömöríti és titkosítja a fájlok tartalmát, majd szorosan lezárja őket a szabadon kiválasztható jelszóval. A *Steganos* által létrehozott tömörített SEF fájlból bárki kinyerheti az adatokat, akinek a birtokában van a jelszó, és van egy példánya a programból, vagy a *Steganos* weboldaláról ingyenesen letölthető dekódolóból.

A program azért kapta a *Steganos* nevet, mert a titkosítás mellett el is tudja rejteni a fájlokat, a steganográfiának nevezett eljárás segítségével. Gondoljunk a báránybőrbe bújt farkas meséjére – az adatokat egy másik fájlon belül rejtjük el: például egy BMP képben, egy szövegfájlban, egy HTM oldalban vagy egy WAV zenében.

A legjobb az egészben az, hogy az eredeti „hordozó" fájl változatlan marad – a képek ugyanúgy néznek ki, és a zenét is szépen le lehet játszani. **PCF**



A *Steganos* képes személyes kódpár létrehozására – így biztonságban küldhetünk át az interneten államtitkokat furcsa orosz fickónak, akikben talán megbízunk...

UPGRADE

FRISSÍTS A STEGANOS III SECURITY SUITE-RA

A mindenki számára könnyen használható *Steganos III Security Suite* titkosítja és elrejti a fontos vagy személyes fájlokat, nyilvántartja a jelszavakat, a PIN és hozzáférési kódokat, biztonságossá teszi az internetes adatcseréit, titkosítja az e-maileket és véglegesen helyreállíthatatlanná teszi a letörölt állományokat.

Az upgrade-ért látogass el a **http://207.159.130.7/cgi-bin/shopper?preadd=action&key=ST30-CS-UP** címre.

GRAFIKAI SEGÉDPROGRAM

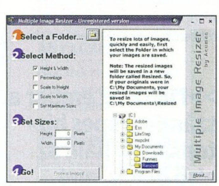
MULTIPLE IMAGE RESIZER

Unod már, hogy folyton elveszel a *Photoshop*-ban? Próbáld ki ezt a programot...

Acumen Systems
www.acumensystems.com
Minimum: Win 95 vagy újabb
Korlátozás: Nincs, teljes verzió
Sorozatszám: Online regisztráció szükséges a **www.acumensystems.com/products.html#** címen

Fájl/Megnyitás/OK. Kép/Átméretezés/OK. Fájl/Megnyitás/OK. Kép/Átméretezés... Áááá! A fájlok átméretezése iszonyúan unalmas lehet, főleg ha thumbnaileket, galériát vagy egy weblap képgyűjteményét próbáljuk létrehozni. A *Paint Shop Pro* vagy a *Photoshop* készítői könnyedén beépíthettek volna egy olyan gombot, amellyel egyetlen klikkeléssel lehetne ugyanolyan méretűvé tenni jó néhány képet – bármit megtehetünk amit akarunk, akkor ezt miért nem?

A helyzet tehát megérett a rendkívül könnyen és egyszerűen használható *Multiple Image Resizer* megjelenésére. Az eszköz, egyszerűségéhez képest meglepően sokoldalú – a képek lehetnek ugyanakkorák, vagy megváltoztathatjuk a méretüket, esetleg az eredeti nagyság bizonyos százalékára kicsinyíthetjük/nagyíthatjuk őket. Válasszuk ki a megváltoztatásra szánt képeket, és az átméretezett másolatok a Resize nevű almappába kerülnek – így megmaradnak az eredetik arra az esetre, ha valamit elrontanánk. Keresd fel a **www.acumensystems.com/products.html#** webcímet, és lapozz lefelé amíg meg nem találod a **Click here to register Mir v1.1 for free!** linket. Kattints rá, és add meg azt a szoftverkódot, amelyet a program az elindításakor jelez. **PCF**



Egyetlen gombnyomás, és a képek egy pixel méretűre zsugorodnak, vagy éppen hihetetlenül nagyra nőnek.

↘ ÜZENŐPROGRAM

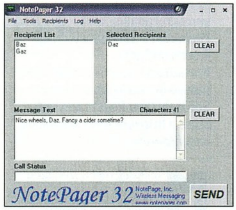
NOTEPAGER 32

Küldj üzeneteket csipogókra a PC-dről.

Notepage Inc
www.notepager.com
Minimum: Win95 vagy újabb, modem
Korlátozás: Nincs, teljes verzió
Sorozatszám Nincs rá szükség

Lefogadjuk, hogy azt hitted, egy újabb olcsó Notepad klónt készülünk rádsózni, igaz? Nos, ehelyett egy olyan programról van szó, amellyel csipogókra küldhetsz üzenetet a PC-dről. Ma már kevesen használják ezeket a szerkentyűket, de mindig van néhány lemaradó ismerős, akikkel kellemes érzés saját meghitt számítógépünkről szöveges kapcsolatba lépni. Sokkal jobb annál, mint amikor valami idiótát vagyunk kénytelenek felhívni, aki egyáltalán nem tud helyesen írni, rabszolgamódjára kell felolvasni neki az elküldendő üzenetet, miközben pontosan tudjuk, hogy így is értelmetlen zagyvaságként fog megérkezni a címzetthez.

A *Notepager* jóvoltából saját kezűleg gépelhetjük le a szöveget, és a modemünk használatával közvetlenül a címzett csipogójára küldhetjük. A beállításokhoz szükség van néhány információra (a modem portja, az internet szolgáltatónk telefonszáma, a jelszavunk), de semmi igazán bonyolult vagy olyasmi, amivel ne lehetne pillanatok alatt végezni. A *Notepager* beállítható úgy is, hogy számos címzettnek küldjön egyszerre üzeneteket, így aztán semmi sem hátráltathat abban, hogy kapcsolatba lépj azokkal a félnótásokkal, akik még mindig rettegnek a mobiltelefonoktól. **PCF**



A *Notepager*-rel kapcsolatba léphetünk azokkal a visszamaradott ismerőseinkkel, aki nem hajlandók mobiltelefont venni.

↘SHAREWARE

Tallózzunk ismét az ingyenes programok között...



Nem tartoznak a nagyok közé, és nem is mindig használnos amit csinálnak, ám a shareware-ek készítői néha olyan ötletekkel állnak elő, amelyekre azelőtt senki sem gondolt. Vegyük például az *MP3Dancer*-t – egy bikinis táncosnő vonaglik képernyőn. Vagy ott van a *Mailsnoop*, amely a háttérben még azelőtt kiszűri a spameket, mielőtt a postafiókunkban landolnának. Csak a bolondok nem vetnek egy pillantást a *Morpheus*-ra, a fájlmegosztó alkalmazások jelenlegi királyára. Vagy a rádióállomások keresésére szakosodott *Spinner*-re... És persze ott vannak még a kötelező segédprogramjaink is.

↘ÍME...

A MODULOK TELJES LISTÁJA

Íme a honlapunkba beépíthető modulok felsorolása.

- Ad banner
- Audio message
- Banner manager
- Book flip
- Bullet
- Button
- Button bar
- Cross fade
- Database
- Database query
- Divider
- Droplets
- Form
- Heading
- Horizontal marquee
- Lens
- Mailer
- Message presenter
- Message scroller
- Password
- RealTracker
- Rippling reflection
- Shake & shimmer
- Slide show
- Sliding messages
- SmartPhoto
- Smart text
- SMS sender
- Snow
- Spectrum
- Speedy messages
- Spinning text
- Typewriter text
- Visitor counter

↘ EXTRÁK WEBLAPOKHOZ

XARA MODULES

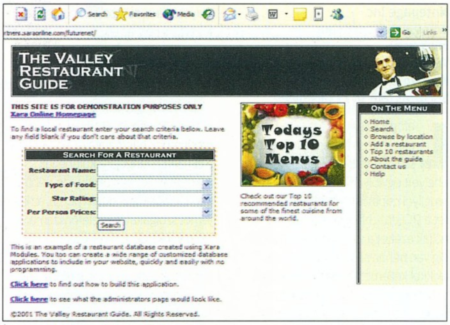
CSAK DVD-N

Dobd fel a weblapod néhány nyalánksággal...

Xara Ltd
www.xaraonline.com
Minimum: *Dreamweaver 4* vagy *FrontPage 2000*
Korlátozás: Három hónapig használható (az értéke kb. 26 000Ft)
Sorozatszám: Regisztráció szükséges a **http://partners.xaraonline.com/futurenet/** címen

Manapság már a szomszéd rendkívül sokoldalú kutyája is tud weboldalt készíteni, így aztán fejlettebb megoldásokat kell bevetni, ha ki akarunk emelkedni a tömegből. A főleg grafikai alkalmazásairól ismert Xara most pontosan ezeket a megoldásokat kínálja a *PCFormat* olvasóinak a *Xara Modules* három hónapos licencének formájában. A program 31 modulból áll, amelyekkel webgrafikákat, szöveges és fotóeffekteket, valamint e-mail és adatkezelő részeket építhetünk be a honlapunkba. Még sohasem volt ennyire egyszerű egy első osztályú honlap elkészítése.

Nincs szükség programozásra, és scriptekkel, valamint szerver-konfigurálással sem kell vesződni, a modulok ugyanis közvetlenül a XARA saját szerveréről épülnek be a lapunkba. A csomag *Dreamweaver 4* és *FrontPage 2000* add-onokat is tartalmaz, vagyis minden bonyodalom nélkül, a megszokott tervezőprogramunk használatával rakhatjuk a helyükre az extrákat.



Íme egy korábbi művünk – űrlap és adatbázis modulokat használtunk egy kereshető étteremkalauz létrehozásához.

A mellékelt modulok közül a Data Manager az egyik leghasznosabb. Akár 20 egyénileg kialakított űrlapot is beszúrhatunk vele, miközben még a színeket, a mezők kinézetét és az érvényességet is meghatározhatjuk. Beállíthatjuk azt is, hogy a kitöltött űrlapokat elküldjék az e-mail címünkre. A többi modullal például slide show-kat építhetünk be az oldalba, sőt, a dolgot további effektekkel, többek között lapáttünésekkel is megfejelhetjük. Ehhez korábban meglehetősen magas színvonalú Java ismeretekre lett volna szükség, most azonban anélkül is megy a dolog – használjuk ki okosan a lehetőségeket.

Az ingyenes, három hónapos licenszidőszak megkezdéséhez a **http://partners.xaraonline.com/futurenet/** weboldalon kell regisztrálni. **PCF**

>>MÁGIKUS SZÁLAK A HÁLÓZAT SZÖVETÉBEN

Néhány ötlet a *Xara Modules* használatának elkezdéséhez.



01 **Ahogy a képen látható, a *Xara Modules* tökéletesen beépül a webszerkesztőnk – például a *Dreamweaver* – kezelőfelületébe. Válaszd a Insert/Xara Online Modules-t majd az Insert New Module-t.**



02 **Ha a honlapod valamelyik részét jelszóval védetté szeretnéd tenni, válaszd a Password/Create New-t a képernyő bal oldalán található menüben. Ezután írd be a lezárandó oldalak URL-jét.**



03 **A látogatók figyelmének maradéktalan felkeltésére zenét vagy audio formátumú üdvözlőszöveget is beépíthetsz a weblapodba. Beállíthatod azt is, hogy mikor induljon el és mikor álljon le a felvétel lejátszása.**

↘ WINDOWS OPTIMALIZÁCIÓ

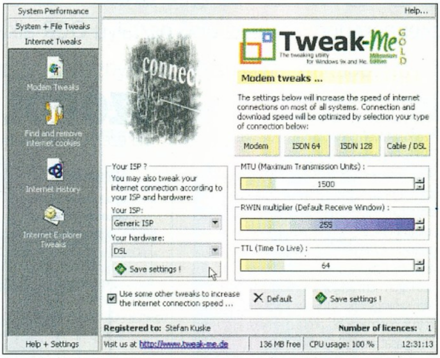
TWEAKME

Ragadj ostort és kényszerítsd engedelmességre a Windowst!

Tatalidea Software GmbH
www.totalidea.de
Minimum: Win 9x vagy ME
Korlátozás: Teljes verzió, a bolti ára kb. 5 600Ft
Sorozatszám: Nincs rá szükség

Változtasd meg ezt, piszkáld meg azt! Amíg a Windows tartalmazni fogja a Vezérlőpultot és a Registryt, mindig lesznek hozzánk hasonló emberek, akik pusztán azért babrálnak a beállításokkal, mert megtehetik. A *TweakME* lehetővé teszi, hogy rendszerünk gyorsabbá tételének reményében megváltoztassuk és optimalizáljuk a Windows beállításait. Minden egyes változtatásnál információt kapunk a hatásokról, és arról, hogy miért tesz jót a dolog a gépnek. A *TweakME* használatakor nem kell tüzetesen ismerni a PC-t ahhoz, hogy csúcsteljesítményre sarkalljuk – a teljes finomhangolást lezavarhatjuk néhány válasznégyzet beikszelésével.

Ha az ember szeretne valamit megváltoztatni az operációs rendszer működésében, ez a program nagyban megkönnyíti a dolgát. Kezdjük azzal, hogy optimalizálni szeretnénk a fizikai RAM tartalmát – amikor megnyitunk és bezárunk egy-egy alkalmazást, a bezárt program egyes elemei mindig a memóriában maradnak, folyamatosan csökkentve a rendelkezésre álló RAM mennyiségét. A *TweakME* képes a RAM tartalmának újraszervezésére, így nem kell időt vesztegetni az újraindítással, amikor ilyen problémával találkozunk. A rendszergyorsítás egy másik trükkje a virtuális memória állítgatásával kapcsolatos. A Windows a merevlemez bizonyos részét RAM szimulálásra használja, és bár saját kezűleg is beállíthatjuk a virtuális memória méretét, a *TweakME* képes az opció dinamikus kezelésére: hat, előre beállított profil közül választhatsz, attól függően, hogy mire használod a PC-t.
PCF



A beállításokat kategóriákba sorolták, tehát nem fogunk elveszni az almenük dzsungelében.

↘UPGRADE

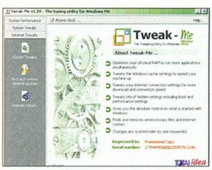
FRISSÍTS A *TWEAK ME* GOLD-RA

Ha tetszett a *TweakME*, miért ne frissítenél a *TweakME Gold*-ra további rendszerkarbantartási lehetőségekért? Rengeteg hardveroptimalizálási opció, fájlmegsemmisítő, új internetes beállítások, Registry segédeszközök – minden együtt van ahhoz, hogy a lehető legtöbbet hozd ki a PC-dből.

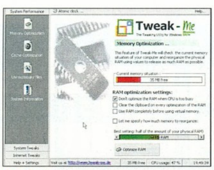
A *TweakME*-ről (fontból átszámolva) kb. 5 200 Ft-ért frissíthetsz a *TweakME Gold*-ra. A Windows XP tulajdonosok ugyanakkor most mindössze kb. 10 000 Ft-ért frissíthetnek a *TweakXP*-re (ez 16%-os árengedményt jelent). A lehetőség 2002. április 15-ig él. A frissítés megrendeléséhez szükség van a *TweakME* **Help + Settings** fülén található sorozatszámra. A megrendelési űrlapot a következő webcímeken lehet elérni.
TweakME Gold:
http://secure.emetrix.com/order/product.asp?PID=370410&ID=PROMO
TweakXP:
http://secure.emetrix.com/order/product.asp?PID=3021446&ID=PROMO

>>AKKOR MOST MEGPISZKÁLOM...

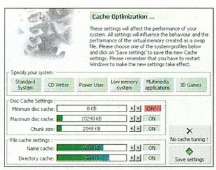
Hozd ki a legtöbbet a rendszeredből a *TweakME*-vel!



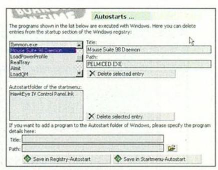
01 **A telepítéshez nincs szükség sorozatszámra, és az összes állítgatást ezzel az egyszerű kezelőfelülettel végezzük. A bal oldali böngészősávon számos beállítási lehetőséget találunk – optimalizálhatjuk például a memóriát vagy a modem viselkedését.**



02 **Tehát szeretnéd kitisztítani a fizikai memóriát. Klikkelj ide: System Performance/Memory Optimization. A szabad memória aktuális mennyiségét a vörös vonal mutatja. Kattints a képernyő alján látható Optimize RAM-ra, és a *TweakME* máris felszabadít némi helyet, ha igény van rá.**



03 **Kattints a Cache Optimization in System Performance-re, és válaszd ki azt a profilt, amelyik a legjobban megfelel annak, amire a gépet általában használod. Ezután jöhet a Save Settings, majd a kötelező újraindítás – máris megnőtt a rendelkezésre álló RAM mennyisége.**



04 **Végül: letöltöttél egy olyan alkalmazást, amelyiknek sikerült eltávolíthatatlanul megmaradni a Start menü Indítópult mappájában? Kattints a System Tweaks/Autostarts-ra, nézd végig a megjelenő alkalmazások listáját, jelöld ki a bajkeverőt, és nyomd meg a Delete Selected Entry-t.**

↘KARAKTERFELISMERŐ SZOFTVER

FINEREADER PROFESSIONAL 4.0

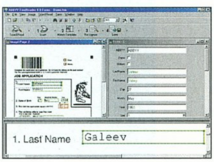
Hozd ki a legtöbbet a szkenneredből ezzel az első osztályú OCR alkalmazással!

ABBYY UK
www.abbyy.co.uk
Minimum: Windows 9x, NT, XP (patch szükséges) & TWAIN szkenner
Korlátozás: Nincs, teljes verzió, a bolti ára kb. 108 000Ft
Sorozatszám: Online regisztráció szükséges a **www.abbyy.co.uk/pcformat** címen

A fotók és egyéb képek beolvasása is nagyszerű dolog, ha azonban a lehető legtöbbet szeretnéd kihozni a szkenneredből, szükséged lesz egy jó minőségű OCR szoftverre. A témában járatlanoknak bizonyára érdemes elmondani, hogy az OCR az Optikai Karakterfelismerés rövidítése – arról a folyamatról van szó, amelynek során a szkenner szövegszerkesztővel manipulálható szöveggé alakítja a papírra írt feljegyzéseket. A szkennerek többsége alapértelmezés szerint JPEG fájlba menti a beolvasott objektumokat – emiatt óhatatlanul megmutatkoznak a korlátok amikor például egy levelet vagy újságoldalt akarunk a gépre vinni. Amellett, hogy a szövegen nem dolgozhatunk semmilyen szövegszerkesztővel, a fájlok mérete is jóval nagyobb, ami a memória elfogyását eredményezheti.

A *FineReader Pro 4.0*-hoz hasonló modern OCR alkalmazások amellett, hogy képesek különböző szövegszerkesztő programok formátumába elmenteni a szöveget, megőrzik az eredeti oldal kinézetét és beemelik a képeket – mindezt 90%-os pontossággal.

E havi lemezmellékletünkre a *FineReader Pro 4.0* teljes verziója került fel. A programot a **www.abbyy.co.uk/pcformat** címen kell regisztrálni, ahol egyben a különleges frissítési ajánlatot is kihasználhatjuk. Az 5-ös verzió extrái közé tartozik a dokumentum formázásainak fejlettebb elemzése is. **PCF**



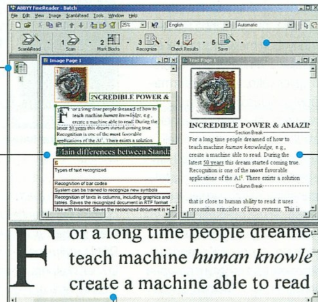
A csomag a *FineReader Forms*-ot is tartalmazza, űrlapok kitöltésére.

SZÓRÓL SZÓRA

Lekezelt kezelőfelület.

KÉPIKONOK
Gyorsabb navigáció a dokumentumokban.

ESZKÖZSOR
A sikeres beszkenneléshez és felismeréshez kövessük az öt lépést.



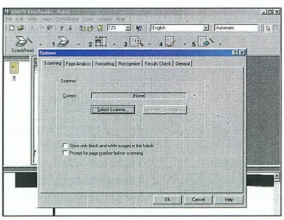
KÉPMEZŐ
Preview, ha úgy tetszik; válasszuk ki a felismerésre szánt szöveget.

TISZTÍTÓPANEL
Itt tisztíthatjuk meg a képet, ha a *FineReader*-nek gondjai támadnak.

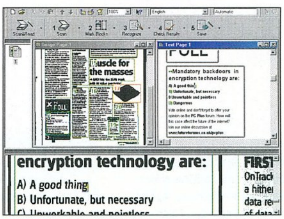
SZÖVEGMEZŐ
Itt konvertáljuk szöveggé a kiválasztott képet.

>>OLVASS A SOROK KÖZÖTT

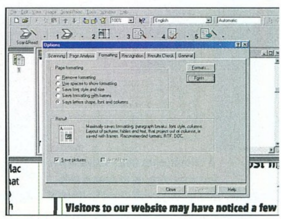
A *FineReader*-rel szerkeszthető fájlt készíthetünk a szöveges oldalakból.



01 **Állítsd be a *FineReader*-t a szkenner használatára: Tools/Options, majd a Select Scanner. Most helyezd be a forrásdokumentumot, és nyomd meg az 1-es jelet viselő Scan gombot.**



02 **A bal oldali ablak: előnézeti kép; a bekezdések és a képek keretet kapnak. A karakterfelismeréshez a jobb oldalon kell kiválasztani melyik területen szeretnéd elkezdeni a munkát.**



03 **Ha elégedett vagy az eredménnyel klikkelj a Save-től jobbra található nyílra – ekkor számos exportálási opció jelenik meg. Lehetőség van az eredeti formázás megváltoztatására is.**

NEM TELJES A SOROZAT?

AMI A POLCRÓL HIÁNYZIK

PC Format elmúlt számai megrendelhetők egységes, 1799 Ft/db (CD) és 2299 Ft/db (DVD) áron. Postaköltséget nem számítunk fel.*

***2001./16-os számtól.**

Egészítsd ki a *PC Format* gyűjteményedet. Töltsd ki az adatlapot, és küldd el címünkre!

PCF25 2002. Március

Benne:

Optikai tuning a PC-n, 16 oldal autóelektronika melléklet, Hangszórók

DVD/2 CD-n:

Die Hard: Nakatomi Plaza, Multiple Image Resizer, Big Ben, QuarkXpress 5 (béta)...



PCF24 2002. Február

Benne:

Törd fel az internetet, MFD Szupertezt, Interjú Kürti Sándorral

DVD/2 CD-n:

ConceptDraw, Stay Connected!, DiskSanitizer, Medal og Honor (DVD-n), *Megarace 3...*



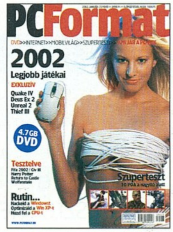
PCF23 2002. Január

Benne:

2002 - amivel játszani fogsz, PDA Szuperteszt, WinXP telepítés

DVD/2 CD-n:

FIFA 2002, Dard Core, Pontifex, New York Race, Rally Trophy, AlamDV, Magenta II, LANTalk...



PCF22 2001. December

Benne:

Ideglelés, IG III: Genesis, Nyomtató Szuperteszt, Alapvető internet

DVD/2 CD-n:

Német Nyelv Kalauz (DVD-n), *Amapi 4.15, MP3 2000, Tennis Masters, Spider-Man...*



PCF21 2001. November

Benne:

Keverj zenét profi módon, Szkenner Szuperteszt, Windows XP

DVD/2 CD-n:

Angol Nyelv Kalauz (DVD-n), *3D GameMaker, eJay 2 SE, Patrician II, Netscape 4.5 Hun...*



PCF20 2001. Október

Benne:

A PC elmúlt tíz éve, Microsoft HomeStation, Notebook teszt

A 2 CD-n:

Project Eden, World War III, Nagy Matematika Példatár, Amorphium 1.0, Aliens VS Predator 2...



itt vágd el

IGEN! MEGRENDELEM A HIÁNYZÓ SZÁMOKAT!

Név ______________________________

Irányítószám __________ Város ______________________

Utca/hsz. ______________________________

Telefonszám ______________________________

Megrendelem a *PC Format* magazin alábbi számait ______________________

____

Az adatlapot az alábbi címre kérjük visszaküldeni:
United Média Lapkiadó Kft.
1021 Budapest Hűvösvölgyi út 54. III/1

A *PC Format* magazin megrendelhető még:
Telefonon: (1) 394 0016
E-mailen: pcformat@pcformat.hu
Interneten: www.pcformat.hu

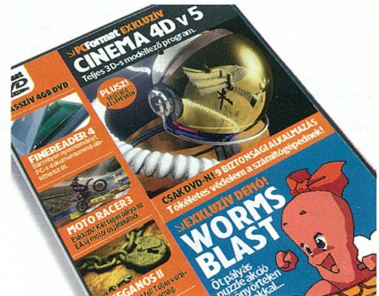
install

AZ E HAVI LEMEZEKEN

Játékok / Alkalmazások / Segédprogramok

A LEGJOBB TELJES VERZIÓS PROGRAMOK ÉS A LEGÚJABB JÁTÉKOK

Két CD vagy egy DVD, a lényeg ugyanaz – elképesztő mennyiségű szoftver.







CD1

ALKALMAZÁSOK



TELJES VERZIÓ
CINEMA 4D 5
A legprecízebb 3D-s képszerkesztő program, ami valaha is szerepelt a mellékleten...



TELJES VERZIÓ
FINEREADER 4
Professzionális OCR program. Alakítsd a papírformátumokat bitekké.

DirectX A legújabb verziójú meghajtóprogramok
Internetes szoftverek Online alkalmazások
Multiple Image Resizer 1.1 Képátnevező
NotePager32
Küldj és alakíts szöveges üzeneteket
Steganos II Teljes verziós biztonsági csomag
TweakME
Alakítsd a Windows ME-t kedved szerint
És még sok más...

CD2

JÁTÉKOK



EXKLUZÍV
WARRIOR KINGS
A Black Cactus új fantasztikus RTS játéka. Légy te a harcosok királya, uralkodj...



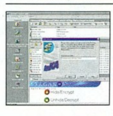
JÁTSZHATÓ DEMÓ
MOTO RACER 3
A cross-tól a gyorsasági motorokig mindent kipróbálhatsz. Egészségre vigyázni...

Capitalism II Keress pénzt, ahogy illik...
Civ III MOD
Készülj fel a Viking hordák támadására
Sky Sports Football Manager
Online labdarúgás
Super Bubble Pop
Ügyességi játék gyerekeknek
Worms Blast
Öt pálya a kegyetlen harcok mezején...
És még sok más...

4Gb DVD

Minden, ami a 2 CD-n, és még sok más...!

→A LEGJOBB ALKALMAZÁSOK



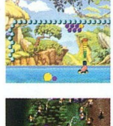


TELJES VERZIÓ
TWEAKME
Optimalizáld a Windows Milleniumot...

PC BIZTONSÁG
STEGANOS II
Komplett biztonsági programcsomag

Cinema 4D 3D-s képszerkesztő
DirectX A legújabb meghajtóprogramok
FineReader 4 Pro A PC-d olvasni is tud!
Multiple Image Resizer 1.1
Képátnevezés felsőfokon
NotePager32
Üzenetküldés személyhívóra
PDA kollekció Programok a zsebokoshoz
Próbeverziós szoftverek
Mielőtt megvennéd, próbáld ki...
Sharewarek
És még sok más...

→A LEGJOBB JÁTÉKOK





JÁTSZHATÓ DEMO
BATTLE REALMS
103Mb-os stratégia a Húsvéti Ünnepekre...

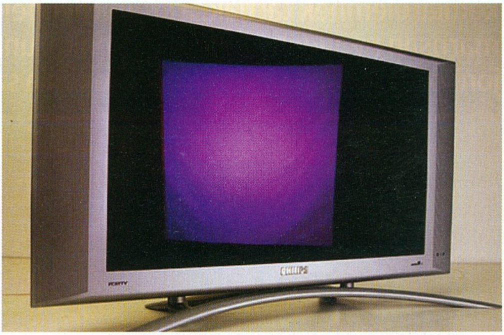
EXKLUZÍV **WORMS BLAST**
A kukacok újra akcióban, immár 3D-ben

Capitalism II Üzleti fogások, nagy haszon
MechWarrior 4: Black Knight
Hatalmas lépegető robotok küzdelme
Moto Racer 3 Száguldás két keréken
Patchek Update-ek a játékaidhoz
Sky Sports Football Manager Góól!
Super Bubble Pop Buborékos puzzle
Trainz Digitális terepasztal ínyenceknek
Warrior Kings
Vigyázat! Megérkeztek a harcos királyok...
Death Hour
Magyar fejlesztésű szöveges szerepjáték
És még sok más...

TÉVÉFORRADALOM

Az elmúlt évek egyik legnagyobb ütemben fejlődő műszaki cikke a televízió volt. A készülékekkel párhuzamosan természetesen a technika és a szolgáltatások is napról-napra modernizálódtak. E havi összeállításunkban a legérdekesebb készülékeket és újdonságokat szedtük csokorba.

Elektronikus bútordarab



A Philips EISA díjas plazmatévéje valóban akár bútornak is beillene. Mielőtt felsorolnánk technikai erősségeit, nem árt, ha vetünk egy pillantást a külsejére. Ha csak az esztétikum lenne a szempont, akkor is könnyen dönthetne bárki emellett az impozáns készülék mellett. Csakhogy ez a mindössze kilenc centi vastag szépség, már gyárilag is 20 wattos sztereo hangzásra képes, amit persze izmosíthatunk néhány külső hangfallal is. Legfőbb érdekessége azonban az a már-már Internet méretű információmennyiség, amelyet 1 200 oldalas teletextjéről szerezhetünk.

Futura a jövőből



A Sharp nemrég mutatta be Futura fantázianevű házimozi rendszerét, amely a cég állítása szerint új távlatokat nyit az otthoni szórakozás terén és életre kelti a DVD technológia összes képi és hangzásbeli varázsát. A szetthez a hangfalakon kívül egy digitális erősítő, és beépített CD és DVD lejátszó is tartozik. Ezek egyébként MP3 kódolású lemezek lejátszására is alkalmasak. A hat hangfalat 150 wattos kimeneti jelű erősítő kelti életre, a tökéletesnél is jobb hangzást teremtve a nappaliban. Ennek persze a szomszédok nem annyira örülnek majd. A házimozi szett LCD, és plazmatévékhez, illetve projektorokhoz is kapcsolható, nem beszélve Scart és S-Video csatlakozóiról, amelyek lehetővé teszik, hogy a látványhoz megfelelő hang is társuljon.

Digitális tévézés

A digitális televízió hihetetlen élménnyel gazdagítja a televíziózást. Állítsd a parabolaantennát kedvenc műholdadra, hogy rengeteg ingyenes sugárzású televízió- és rádiócsatornát érhess el! A Nokia Mediamaster családja épp e szent cél érdekében készült. A készülékekben nemcsak a televíziózáshoz és rádiózáshoz szükséges paraméterek és lehetőségek kaptak helyet, de alkalmasak arra is, hogy szükség esetén játssz velük. Aki kedvet érez ilyesmihez, azzal is eltöltheti idejét, hogy a több órányi rögzített anyagot helyben vágja, szerkeszti. Legvonzóbb tulajdonságuk azonban az, hogy nem kell egyetlen gólt sem kihagynunk meccs közben, csak azért mert megszólalt a telefon. Csak egy gombnyomás és a beszélgetés végeztével ott folytathatjuk a meccsnézést, ahol abbahagytuk.

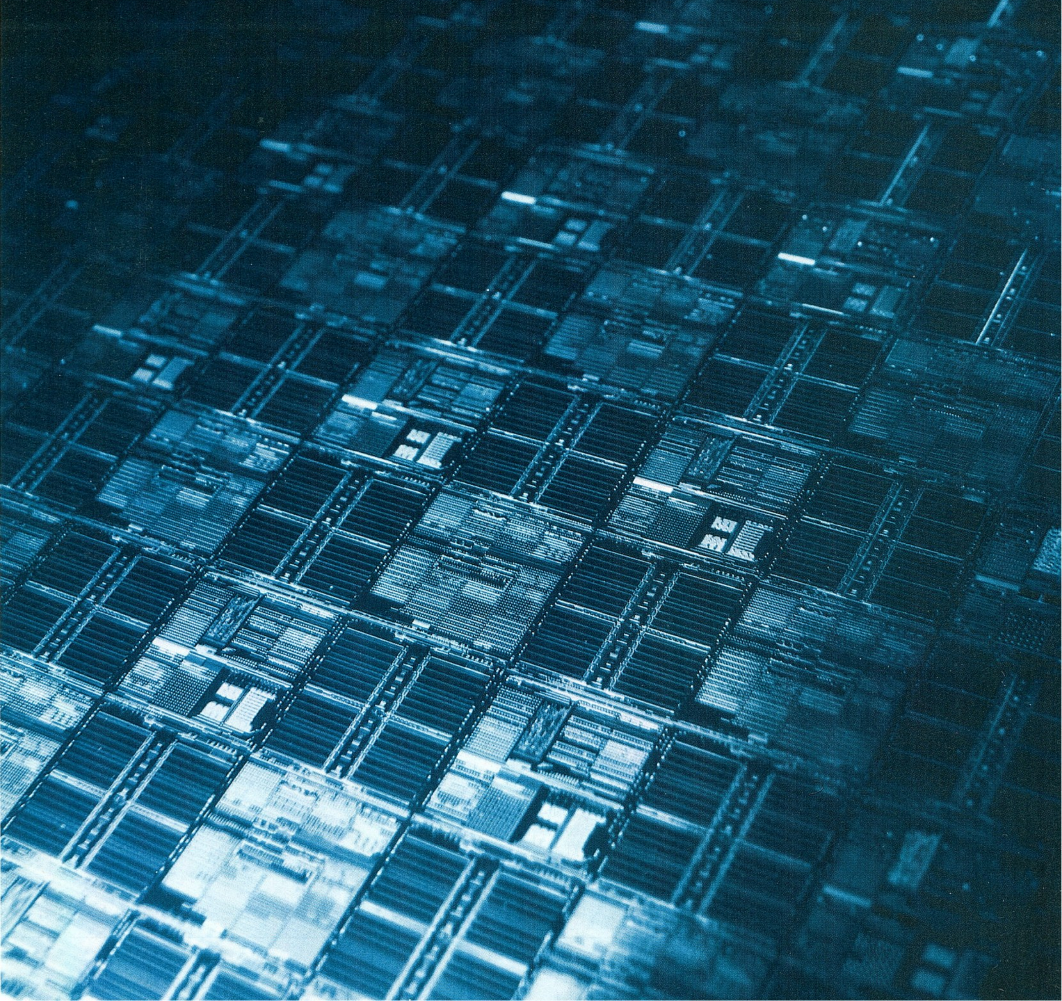
Gyenge jel, éles kép

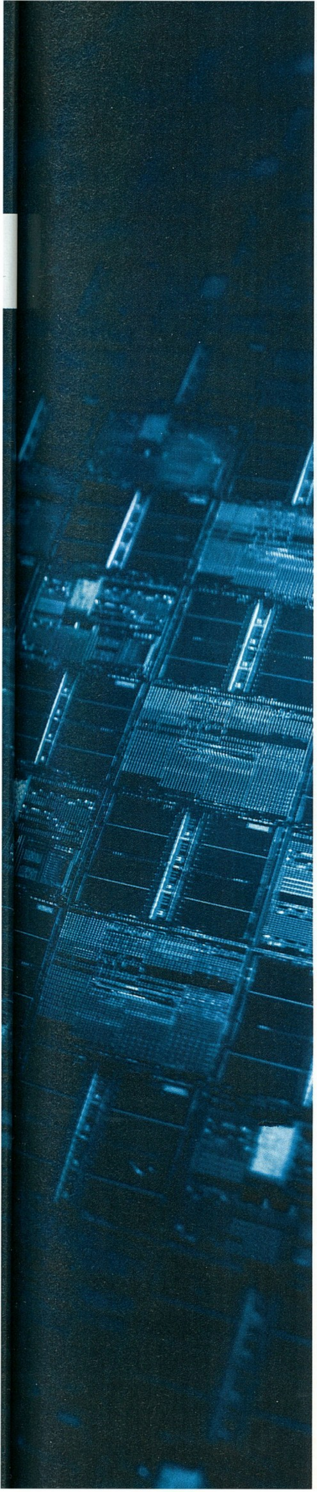
A Sony egyik legújabb tévéje osztatlan sikert aratott. Bár a tévé külsejének megítélése ízlésfüggő, kétségtelen tény, hogy a japán műhelyben elkészítették, minden idők egyik legszexisebb távirányítóját. A készülék tunerje olyan pontos, hogy még gyenge jel esetén is képes tökéletesen élvezhető képet megjeleníteni a képernyőn, ráadásul a sztereo hangzás sem veszik el. Ez talán feledtetni tudja azt a bosszúságot is, ami akkor ér minket, ha megpróbáljuk megragadni és a helyére tenni a mindenütt lekerekített dobozt. A Sony egyébként egy merész húzással az 50Hz-es rendszer mellett döntött, elkerülendő a 100 hertzes tévékre jellemző túl éles képet. Sikerült. A hosszúkás hangfalakból olyan hangzás árad, hogy bármely Nicam rendszer belesárgulna az irigységtől.



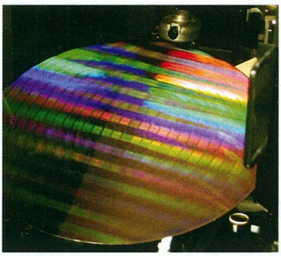
TÚL A SZILÍCIUMON

Habár a szilíciumot sokan a világot leginkább megváltoztató kémiai elemnek tartják, a számítógépek új generációja hamarosan nyugdíjba küldheti jelenkorunk eme hősét. De vajon fog-e valaha *Quake* futni ezeken a számítógépeken?





Tegyük fel, hogy számítógéped egy lakatlan erdő kellős közepén lefagy, ott, ahol senki sem látja – vajon újraindul-e magától? A kvantumfizika szabályai szerint az ezen az elven működő számítógép állandóan a lefagyott és nem lefagyott állapotok között, minden lehetséges állapotot egyidejűleg felvéve létezik, amíg valaki meg nem nézi, hogy mit is csinál tulajdonképpen. Néhány nagyon okos ember éppen a fenti, látszólag értelmetlen elven működő, szuperteljesítményű számítógép előállításán dolgozik, amelyhez nincs szükség másra, csak néhány atomra, és egy kis kvantumvarázslatra.



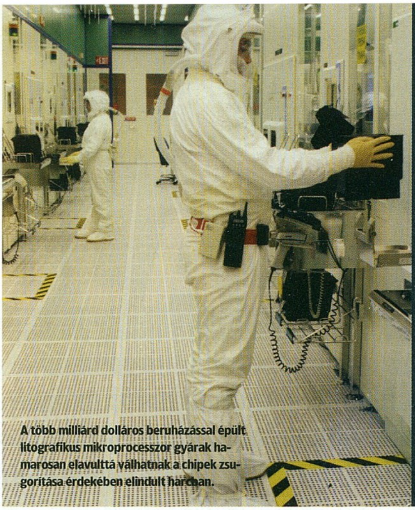
A szilícium már a múlté. Ha tényleg haladni akarsz a korral, a géped kvantum után kiált.

A coloradoi Nemzeti Légköri Kutatóközpontban az IBM szakemberei a Big Computer elkészítésén fáradoznak. Nagy lesz ez, minden elképzelhető tekintetben, hiszen a processzora 300 darab IBM SP (a vállalat által készített szuperkomputer) teljesítményét is meg fogja haladni, másodpercenként 7 trillió műveletet végezve el. Egy átlagos PC ennek mintegy egy tizezred részére képes, ha jó napja van. Ez a gép ugyan tényleg nagyformátumú problémamegoldó készüléknek ígérkezik, az IBM fejlesztői számára azonban határt csak a csillagos ég jelenthet. Terveik között szerepel például, hogy öt éven belül olyan számítógépet építenek, amely 100-szorosan meghaladja a világ 500 legjobb szuperszámítógépének együttes teljesítményét, egy évtizeddel később pedig már ezt is meghaladják majd egy néhány ezerszer ennél is jobb géppel, amelyet legóként állítanak majd össze több processzor egybeépítésével.

A méret a lényeg

Elakadt a lélegzeted? Nyugodj meg: ezeket a behemótokat csak vállalatóriások és kormányszervek képesek használni, soha nem lesznek semmiféle közvetlen hatással az életedre. Moore törvénye szerint a számítógépek teljesítménye minden 18. hónapban megduplázódik, és ez a tendencia szuperszámítógépek szegmensében a mai napig tartja magát. De ez a törvény egyáltalán nem mond semmit arról, hogy az egymást követő gépgenerációk mérete hogyan változik majd.

Jelenleg a világ legerősebb szuperszámítógépe a Lawrence Livermore kutatóközpontban található ASCI White, amely akkora mint egy fél focipálya. A szilícium és egyéb félvezetőkön alapuló technológia egyszerűen nem teszi lehetővé, hogy hasonló teljesítményű gépeket jelentősen lekicsinyítsünk, ↘



A több milliárd dolláros beruházással épült litografikus mikroprocesszor gyárak hamarosan elavulttá válhatnak a chipek zsugorítása érdekében elindult harcban.

A HATÁROK TÚLLÉPÉSE

A félvezetők még rejtegetnek pár trükköt arra, hogy egy ideig életben tartsák magukat.

Annak érdekében, hogy elmossák a makroszkopikus és kvantumvilág közötti határokat, a kémikusok olyan megoldásokon dolgoznak, amelyek által elképzelhetetlenül kis méretű integrált áramköröket lehet készíteni. A hagyományos szilícium mikrochipeket egy litográfiai eljárásnak nevezett folyamat révén nyerik, amely során az áramköröket belemaratják a félvezető rétegbe. Igaz ugyan, hogy a kvantumfizikai elméletek elképesztően kis méretű „áramköröket" eredményeznek, a litográfia azonban nem alkalmas ezek elkészítésére, mert hiányoznak azok a precíziós eljárások, amelyekkel ilyen kis méretekben lehetne dolgozni. A tudósok a nanotechnológia által kidolgozott mikrobeavatkozási technikák felé fordulnak, amellyel molekulánként lehet felépíteni a kis struktúrákat.

A Harvard Egyetemen például már sikerült ezzel az eljárással nanoméretű szilíciumkristályokból kis, párhuzamos oszlopokat létrehozni. A kristály keletkezését lézer katalizátorral szabályozzák, a sugár készteti arra a szilícium atomokat, hogy csak bizonyos irányban terjeszkedjenek. Ezt követően a szilíciumoszlopokra gallium nitrát kristályokat „növesztenek", e két anyag pedig egy apró méretű tranzisztorként funkcionál.

A Bell laboratóriumában egy dr. Jan Hendrik Schon által vezet csapat szénmolekulákat használ tranzisztorként. A kísérletek kimutatták, hogy jól szigetelő szénláncokkal hígítva, a félvezető szénmolekulák egyenként is betölthetik a tranzisztorok szerepét. Ez a méretbeli ugrás olyan forradalmi lépés, mint a különálló tranzisztorokról való átváltás az integrált áramkörökre.

Az áramkörök zsugorításakor nem csak a tranzisztorokat kell kisebbíteni, hanem a vezetékeket is, ezért ezen a szinten már teljesen alkalmatlanok a különböző fémkábelek, inkább szénatomokból felépülő nanocsöveket – lapos szénmolekulákból álló láncok – használnak erre a célra.

bárhogy is szeretnénk. Ugyanúgy, ahogy a kezdeti idők üvegtranzisztoros számítógépeinek határt szabtak a tranzisztorok gyártási lehetőségei – egyszerű számológépsorsra kárhoztatva ezeket a gépeket – ugyanúgy a modern PC-k szilíciumonon alapuló technológiái sem teszik lehetővé, hogy ezek teljesítményét egy bizonyos határon túl növeljük.

Hogyan tudunk különböző komponenseket egy olyan kábellel összekötni, amely vékonyabb egy atom átmérőjénél? Ezt a problémát is le kell küzdeniük azoknak, akik kvantumgépeken törik a fejüket, hiszen egy ilyen méretű adattovábbító közeg esetében a külső „szennyeződés" (az adatátvitelt zavaró külső tényezők) mértéke sokkal nagyobb lehet, mint maga a közvetítendő adat. Hogy jobban megértsük ezeket a folyamatokat, pillantsuk be a kvantumfizika rejtélyes világának a mélyére.

Golyók nélkül

A makroszkopikus világ törvényei jól illeszkednek a Newton és Einstein által felállított szabályrendszerbe: az alma a gravitációnak köszönhetően esik le a fáról, a bolygók az impulzusmegmaradás törvénye által meghatározott módon keringenek a csillagok körül, mindennek van meghatározott sebessége és helyzete, ha kíváncsiak vagyunk rá, egyszerűen csak meg kell mérnünk ezeket. De abban a pillanatban, ha a mikroszkopikus világ léptékeiben kezdünk el gondolkodni, ezek a koncepciók hirtelen megszűnnek. Az elektronok a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség logója ellenére nem kis, biliárdgolyó alakú képződmények, amelyek az atommag körül keringenek, inkább véletlenszerű eloszlású anyagegységekként lehet őket felfogni. Igaz ugyan, hogy minden elektronnak van sebessége és pozíciója, ám Heisenberg határozatlansági elve kimondja, hogy mindkettőt nem tudhatjuk egyszerre meghatározni. Az elektronok ugyanis a mérések során úgy viselkednek, mintha egyszerre többféle sebességet és pozíciót is fel tudnának venni, ezért vagy csak a sebességüket, vagy csak a helyzetüket tudjuk bemérni. Makroszkopikus méretekben ezek a rejtélyes tulajdonságok eltűnnek, kiegyenlítődnek, és a mi érzékeink által felfogott „normális" világot eredményeznek, ám abban a pillanatban ismét előtűnnek, amikor egy néhány atommagnyi szerkezetű számítógépet próbálunk építeni. Az elektronokat tudniillik nem lehet rendezett sorban egy kábelbe kényszeríteni, ugyanis hajlanak rá, hogy egyszerűen egy másik szomszédos kábelbe teleportálják magukat, vagy teljesen kimeneküljenek a rendszerből.

Ennek köszönhetően minél kisebb áramköröket tervezünk, annál nagyobb lesz az adatveszteség. Jelenleg már olyan sok tranzisztort sűrítenek egy processzor vagy alaplap chipjeibe, hogy a hardverfejlesztések elsőrendű problémája az egymással kölcsönható áramkörök között végbemenő adatszennyezések kiszűrése lett. Milyen sok számítási potenciált lehet belesűríteni ugyanabba a méretű dobozba?

Szakállfesztivál

Amikor már minden veszni látszott, néhány szakállas, külön utakon járó számítástechnikai és fizikai tudós arc rájött, hogyan lehet a kis méretek miatt jelentkező problémát előnnyé formálni, és elkezdtek gondolkodni egy atomi méretekben működő kvantumszámítógép építésén. Az eddigi tudományos eredményeket a szemétbe söpörve leszámoltak olyan fogalmakkal, mint integrált áramkörök, félvezetők, elektromosság, vagy a bináris számrendszer.

A dolog valahogy így működik: végy egy olyan kis részecskét, amelyre már érvényesek a kvantummechanika elvei – például egy hidrogénatom mag-

AZT HITTEM MÁR TUDOM MI AZ A PÁRHUZAMOS KAPCSOLÁS!

Latens erőforrásokat kihasználó megosztott felhasználási módozatok...

Azok a felhasználók, akik felajánlották szabad számítógép-kapacitásukat a SETI@home program céljára, elgondolkodhattak azon, hogy mi is ez a párhuzamos feldolgozási őrület? Hiszen néhány száz komputer, amely ugyanazon a problémán dolgozik, párhuzamos feldolgozási rendszernek tekinthető, nemde? Itt azonban sokkal inkább megosztott feldolgozásról van szó, mint párhuzamosról. Egy algoritmus több kis részletre osztja a feladatot, majd ezeket kiosztja a különálló processzoroknak. A lényeg az, hogy egyik kis feladatrészlet számításai sem függnek egy másik processzor által kidolgozott eredménytől. Ez meglehetősen behatárolja felhasználási területet, ugyanis sok feladat nem osztható fel ilyen különálló részekre, ennek ellenére a megosztott feldolgozási rendszerek sok esetben jelentősen hatékonyabbá teszik egy-egy erre alkalmas probléma megoldását.

A kvantumszámítógépek működési elve az, hogy elemei minden egyes logikai értéket felvesznek ugyanabban az időben, így ebben az esetben úgy kell struktúrálni a problémát, hogy annak minden egyes részén azonos időben lehessen dolgozni. Ezek a rendszerek ugyanis már a bit (vagy qubit) szintjén párhuzamosan dolgoznak, így sokkal finomabb feldolgozási struktúrákat lehet elérni általuk, mint a megszokott multiprocesszoros párhuzamos rendszerekkel.

Teljességgel elképzelhető ugyanakkor, hogy hálózatba állított kvantumgépeknek egy elosztó algoritmus elküldje egy feladat részegységeit, amelyeken aztán ezek a gépek kvantum-párhuzamos módon dolgoznak.



Élet után kutatsz a Marson egy PC-vel? Ezzel segited a fejlesztést is, tudod?

Kobal



Corbis

ját. Ez az egyetlen protonból álló atommag mindig a saját tengelye körül forog, és egy kis megfeleltetéssel az egyik irányba való forgást vehetjük 1-nek, a másikat 0-nak. Nem megigértük, hogy kilépünk a bináris számrendszer síkjából? Hát igen – de mivel a pörgési irányokat nem ismerjük egészen addig, amíg meg nem mérjük, úgy is vehető, hogy ezek a kvantum bitek (qubitek) ugyanabban az időben minden értéket felvesznek 0 és 1 között. Ez a határozatlanság első látásra jelentős problémának tűnhet, ám éppen ebben rejlik ezeknek a számítógépeknek az ereje. Egy hagyományos 8 bites számítógép egy adott időpontban képes bármely számot megjeleníteni 0 és 255 között, egy 8 qubites kvantumszámítógép viszont képes arra, hogy 0 és 255 között az összes számot egy időben megjelenítse. Ezáltal lehetővé válik, hogy kvantumszámítógépek a hagyományos gépek által használt idő töredéke alatt megoldjanak bonyolult párhuzamos feldolgozási problémákat. Az Intel Titanium 64 bites processzora elég jó teljesítményt nyújt egy átlagos felhasználó asztalán, de egyik nagyhatalom sem irigyelné tőled. Ezzel szemben egy 64 qubites kvantumszámítógép teljesítménye nagyobb lenne, mint a Földön létező összes számítógép együttes teljesítménye.

Fizikai csábítás?

A qubitek közötti kapcsolat ha lehet még furcsább, mint maguk a qubitek, ugyanis semmiféle fizikai jellegű érintkezés nem valósul meg ezen a szinten. A kvantumszámítógépek ugyanis egy scfi-fi-be illő jelenséget használnak ki: elérhető, hogy bizonyos qubitek ikerpár jellegű kapcsolatba lépjenek. Ezáltal ezek a részecskék egymás tükörképeivé válnak, az egyikben bekövetkezett változás rögtön megjelenik a másiknál is, mintegy utánozzák egymást – és ez nem függ a köztük lévő távolságtól.

Van persze hátulütője is a dolgoknak. Egy qubit csak addig van olyan állapotban, amelyben minden lehetséges értéket egyidőben vesz fel, amíg meg nem vizsgálják. Amint megpróbáljuk megmérni, rögtön összeomlik az állapotok egyidejűségét biztosító valószínűségi rendszer, a részecske leragad egy bizonyos értéknél, és amíg el nem engedjük, nem lehet újabb számításokra felhasználni. Sajnálatos módon azonban szinte minden külső érintkezésre

>>Egy 64 qubites kvantumszámítógép teljesítménye nagyobb lenne, mint a Földön létező összes számítógépé együttvéve.

ilyen módon reagálnak qubitjeink: elég egy véletlen ütközés valamelyik közeli atommal, vagy egy találkozás egy kósza fotonnal, és a rendszer összeomlik, kvantumszámítógépünk egy jellegtelen atomkupaccá válik. Ez az inkoherenciának nevezett jelenség bármilyen külső behatásra rendkívül érzékennyé teszi ezeket a gépeket. Ezért a processzort teljesen el kell szigetelni a külvilágtól, ám hogyan tudunk ebben az esetben adatokat juttatni hozzá, és leolvasni az eredményeket?

A fenti problémáknak köszönhetően évekig csupán elméleti lehetőség volt a kvantumszámítógép. A kutatóknak sikerült ugyan szuperhideg környezetben, mágneses térben csapdába ejteni néhány iont, és különböző kvantumállapotokba terelni őket, de az inkoherencia néhány másodperc múlva mindig közbeszólt, és a kísérletek összeomlottak.

Igyunk és dolgozzunk

Ezek a gondok sok depressziós fizikust ivászatba kergettek, és bár hivatalos jelentéseikben ennek nincs nyoma, előfordulhat, hogy Neil Gershenfeld, az MIT professzora és Isaac Chuang, az IBM San Jose-i kutatóközpontjának fizikusa egy ilyen átivott éjszakát követően jöttek rá a probléma megoldására, miközben félig üres üvegeikre meredtek. Arra gondoltak ugyanis, hogy az egyes molekulákból álló qubitek izolálása helyett, amelyekből aztán összeállíthatnák a kvantumszámítógépet, inkább egy átlagos folyadék molekuláit kellene kvantumszámítógépek hatalmas számú halmazaként arra rávenni, hogy egy megadott feladaton dolgozzanak. Ebben az esetben ugyanis a nagy tömeg miatt nem okozna gondot az inkoherencia, hiszen semmi sem történik, ha néhány molekula kiesik a rendszerből.

Már csak az volt hátra, hogy kitalálják, hogyan

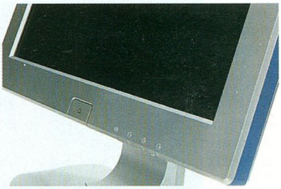
LÁTTUK A JÖVŐT

Kvantumprocesszorokhoz való, jövőt idéző perifériák...



HOLOGRAFIKUS TÁROLÓEGYSÉG

Már egy évtizede hitegetnek azzal a holográf-kutatók, hogy egy szép napon az *Encyclopaedia Britannica* teljes anyaga elfér majd egy kockacukor méretű memóriában. Most végre elérhető közelségbe került ez a vízió is. A Lucent Technologies egy olyan céget támogat, amely azzal kérkedik, hogy 300 gigabit/négyzetinch-es információsűrűséget ért el. Ez alapján egy CD-ROM nagyságú tárolóegységen két terabyte-nyi információ férne el.



PHOTOVOLTAIC FESTÉK

A napenergiacellák már lerágott csontnak tűnnek, azonban eddig túl sokba került ezek gyártása, gátolva elterjedésüket. Most azonban a Cambridge-i Egyetem kutatói bejelentették, hogy sikerült olyan folyadékot előállítaniuk, amely önmagát rendezi fotocellákká, így kis költséggel bármilyen sík felületet napenergiát hasznosító erőforrássá lehet alakítani. Az új kis energiafogyasztású LED monitorok megjelenésével napenergiával működő kijelzőnk is lehet majd a jövőben.



VIRTUÁLIS JOYSTICK

Mondj búcsút a klasszikus billenytűzet-egér párosnak. Az egyetlen esélyed, hogy nyerj a Q3A-ban, ha saját izmaidhoz csatlakoztatod a számítógépedet. A NASA által kifejlesztett rendszer érzékeli az összes főbb kéz- és karizmunk összehúzódását. Az előrehaladáshoz csak mutatnunk kell az irányt, a többi irányítási funkciót különböző mozdulatokkal érhetjük el.

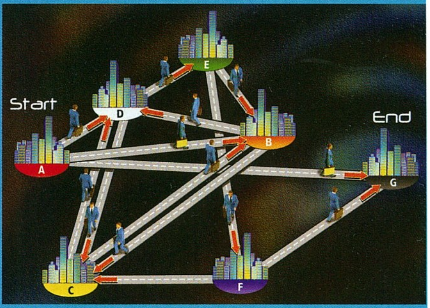
DNS computerek

Felejtsük el Dollyt, a klónozott bárányt. Nyakunkon a biotechnológia kora, alig várjuk már, hogy piacra kerüljön az első lombik PC.

A hagyományos számítógépek köztudottan rosszul teljesítenek az úgynevezett kulcsos problémák tekintetében. Ha van egy zárunk, és ki kell választani több kulcs közül azt, amelyik nyitja, akkor a szilícium alapú PC elkezdi sorra próbálgatni őket, míg meg nem találja az igazit. Nincs is semmi baj addig, amíg csak egy zár van, és ahhoz csak néhány kulcs – ha viszont egy kicsit bonyolítjuk a dolgot, a gép számára kezelhetetlenné válik. Egy ilyen tipikus példa az utazó ügynök problémája (vagy Hamilton-út). Képzeljünk el hét várost, amelyeket utak kötnek össze. A feladat az, hogy meghatározzunk egy olyan útvonalat, amely a kiindulási városból indul, és minden várost csak egyszer érintve jut el a célvárosig. Az egyik algoritmus a következőképpen jár el:

1. Generál egy véletlenszerű útvonalat a városok között.
2. Elveti ezt az útvonalat, ha nem a kiindulási városban kezdődik, és a célvárosban ér véget.
3. Elveti az útvonalat, ha az hétnél több várost érint.
4. Elveti az útvonalat, ha az nem érint egy várost.
5. Addig generál újabb és újabb véletlenszerű útvonalakat, amíg az egyik meg nem felel a kritériumoknak.

Papírral és ceruzával egy óra alatt megoldhatjuk a feladatot, de ha mondjuk 7 helyett 70000 városunk lenne, akkor még egy szuperkomputernek is évszázadokig tartana. DNS-számítógéppel elméletileg egy hét alatt meg lehetne oldani ezt a feladatot is. Minden DNS-részlet ugyanis úgy viselkedik, mintha egy hatalmas szám lenne. A bináris számrendszer helyett a DNS négyes számrendszerben dolgozik, ugyanis négyféle fehérjéből épül fel. Végül pedig a DNS darabjai egymáshoz tapadnak, ha a végeik megegyeznek. Ha meg akarjuk oldani a Hamilton-út problémáját, minden városnak feleltessünk meg egy DNS-darabkát, és minden útvonalnak egy ezekhez tapadó másik darabkát. Tegyük bele ezeket egy kémcsőbe, és rázzuk össze. Ahogy a kromoszómák feltekerednek és összecsatlakoznak, minden lehetséges útvonalat szimulálnak egyszerre, csak annyi dolgunk van, hogy kiszűrjük a túl hosszú útvonalakat, meg azokat, amelyek nem érintenek minden várost. A fennmaradó útvonalak elvileg helyesek. A DNS leolvasó szerkezettel ezt követően megtekinthetjük a kapott megoldásokat.

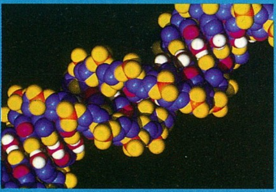


Ha a tejesembernek DNS-számítógépe lenne, a megszokott idő töredéke alatt végig tudná járni a körzetét.

A DNS számítógép egyéb matematikai feladatokra nemigen használható – habár egyszerű összeadást már sikerült rajta szimulálni – de elég az, hogy beválik a Hamilton-út esetében, hiszen az összes kulcskeresés jellegű matematikai feladatot meg lehet jeleníteni Hamilton-útként. Ezen kívül a DNS sokkal összetettebb, sűrűbb rendszer, mint a bináris áramkörök. Egy köbcentiméternyi DNS körülbelül 100 millió terabyte-nyi bináris megoldáshalmaznak felel meg. A legnagyobb probléma ezzel kapcsolatban az, hogy elég lassan lehet műveleteket végeztetni a DNS-sel, mivel a DNS-kultúrákat ki kell tenyészteni. Bármit megtudhatunk a segítségével úgy egy hónap alatt, egy óránál kevesebb időintervallumban viszont semmire sem használható.

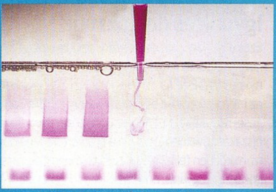
ÉPÍTSÜNK DNS KOMPUTERT

Mielőtt nekiállnánk a gép megszerkesztésének, vegyünk figyelembe néhány dolgot.


Science Photo Library

DNS

Úgy viselkedik, mint a processzor, a RAM és a merevlemez együttvéve. Szerencsére teljesen ingyen van, és könnyű hozzájutni. Egyszerűen kaparjunk le egy kis bőrszövetet állunkról, adjunk hozzá desztillált vizet, hogy a sejtek megdagadjanak és felszakadjanak, majd keverjünk hozzá egyenlő adagokban guanint, adenint, thymint és citozint, némi enzimet, hogy hozzájussunk a megfelelő adag DNS-hez.


Science Photo Library

ELEKTROFORÉZIS GÉL

Miután összekapcsoltuk a probléma megoldásához szükséges DNS-szegmenseket, el kell távolítanunk azokat a részeket, amelyek akadályozzák a helyes megoldások megtalálását. Az elektroforézis egy olyan molekuláris szűrő, amely el tudja különíteni egymástól a DNS lánc egyes részeit, az azt felépítő fehérjeláncok mérete alapján, ugyanis rövidebbek messzebbre jutnak, mint a hosszabbak.


Science Photo Library

SZEKVENSZER

A hagyományos monitor szerepét az a DNS-leolvasó veszi át, amely képes arra, hogy részekre szabdalja a DNS láncot, majd leolvassa az eredményt. Mindezt könnyedén megtehetjük akár a régi, szilícium alapú gépünkkel is, ha a megfelelő, szakboltokban már kapható kiegészítőkkel felszereljük.

lehet megépíteni egy ilyen folyékony kvantumszámítógépet. Ez viszont végül elég egyszerűnek bizonyult. Vegyünk egy kiskanálnyi kloroformot, amelynek molekulái egy szénatomból, egy hidrogénből és három klór atomból állnak. A klóratomokat figyelmen kívül hagyjuk, a szén és a hidrogénatomok fogják felépíteni két qubites számítógépünket. A qubitek értékeinek meghatározására az atommagok spinjeit (pörgési irányát) fogjuk meghatározni egy külső mágneses mezőhöz viszonyítva.

Azt vesszük 0-nak, amikor az atommag spinje párhuzamos a mágneses mezővel, az ellentétes irányt pedig 1-ként kezeljük. Ezen a ponton persze sokan elcsodálkoznak, mondván, álljon meg a menet, a normális szénatomnak nincs is belső spinje. Ez igaz is, úgyhogy egy pótlólagos neutron hozzáadásával 13-as szénizotópot kell előállítani erre a célra.

Olvasva, elküldve

Eddig rendben is lennénk. Most vegyünk egy kórházi mágneses rezonanciamérőt (NMR), és tegyük alá a kloroformos üvegünket. Ez a műszer meg tudja határozni a folyadékban lévő atomok pörgési irányát, ezáltal leolvashatóvá válnak a qubitek értékei. Ha nem csak leolvasni akarjuk ezeket, hanem írni is, csak annyi dolgunk van, hogy megfelelő hullámhosszú és időtartamú rádióhullámokkal bombázzuk az atomokat egyik pörgési tengelyről egy másikba. Ha azt akarjuk, hogy működésbe lépjen kétatomos számítógépünk, állítsuk be a szénatomot úgy, hogy pörgési iránya felfelé mutasson (ez a 0 állapot), és hagyjuk meg a hidrogénatomot a rejtélyes, minden értéket egyszerre felvevő állapotban (ezt hívják kvantum szuperpozíciónak). Most egy rádióhullámmal késztessük arra a szénatomot, hogy változtassa meg spinjének irányát, és amikor már félig megtette ezt, egy másik rádióhullámmal 90 fokban fordítsuk el pörgési tengelyét. Ha a hidrogén 0 állapotú volt, akkor most a szénatom 1-es lesz, és fordítva.

>>A keresőprogram utasítja a számítógépet, hogy találja ki a helyes megoldást, és csodák csodájára, az meg is találja.

Bármilyen hihetetlenül hangozzék is, egy XOR logikai művelet zajlott le – egyetlen molekulában. Ez elég primitív eredménynek tűnhet a számítógépek működési elveit ismerve, de van egy nagyon fontos dolog: a bemeneti értékek összes elképzelhető kombinációja (00, 01, 10, 11) a kvantum szuperpozíció elvének köszönhetően egyszerre van jelen a qubitek szintjén. A programozás során rádióhullámokkal érjük el, hogy az általunk kívánt bemeneti érték-állapotba hozzuk azokat. Egy ilyen 2 qubites számítógéppel demonstrálták a kutatók, hogy milyen szupergyors keresési algoritmusokat lehet előállítani ezzel a technológiával. A hagyományos szilícium alapú számítógépekkel egy négyelemű lista egyik elemének megkeresése átlagosan 2-3 lépést igényel, mivel a szekvenciális algoritmus minden lehetséges értéket megvizsgál, míg szerencsével nem jár.

Kitalálósdi

A kvantumkomputerek ugyanakkor mindig rendelkeznek a helyes megoldással már a probléma felvetődésekor, hiszen ugyanabban az időben az összes elképzelhető kombináció benne van a ↘


Warp drive? Teleportálás? Azok az okostónik a *Star Trek*-ből már évek óta hasznot húznak a tudomány eme furcsa ágában rejlő lehetőségekből.

AZ ÉLET UTÁNZÁSÁNAK MŰVÉSZETE?

A DNS rekombinációs képessége sok játékfejlesztőt megihletett...



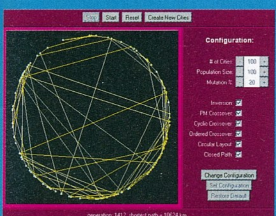
EVOLVA

Öld meg a Föld legérdekesebb élőlényeit, hogy megmentsd a bolygót. Nem kell aggódni, hiszen minden megölt élőlény DNS-ét beépítjük a sajátunkba, egyre nagyobb erőkre téve szert ezáltal. Hát, igen, így már minden rendben.



VIRTUAL SEA-MONKEYS

A *Creatures* alapjaira épített játékban a tengeri majmok viselkedése és külső megjelenése a „génektől" függ. A gének „társítása" a hagyományos módszerekkel történik – kézfogással, ölelkezéssel – és hát, khmm... azzal is.



TRAVELLER

Ha meg akarjuk nézni, milyen bonyolulttá válik az utazó ügynök problémája akkor, ha sok város szerepel a feladatban, látogassunk el a **www.coyotegulch.com/complex/Traveller.html** oldalra, ahol egy genetikai algoritmus alkalmazásával oldották meg a legrövidebb út megkeresését.

KVANTUMFIZIKA A MOZIKBAN

Minden kvantumdolog jól hangzik a tévében, ám egy film sem szolgáltat igazságot ennek a fogalomnak...

Star Trek – The Wrath of Kahn



Pictorial Press

A híres teleportáló szerkezet úgy tűnik, végre elméleti alapot is kapott a kvantumfizika által, ám egy ember teleportálásához szükség van testünk összes atomja helyzetének és energiaállapotának ismeretére – ezek bemérése beletelne egy kis időbe.

Quantum Project



Ez az első, hivatalosan is az interneten bemutatott film. A történet a szokásos: egy jóképű tudósnak meggyűlik a baja a kvantumvilággal, a bonyodalmak pedig egyre csak fokozódnak. Ja, és John Cleese is szerepel benne.

Power Rangers Time Force – Quantum Ranger: Harc a hatalomért



Pictorial Press

Egy felfedezőcsoport rátalál egy titokzatos dobozra, amely a Quantum Morphert rejti. Ez aztán egy rakás furcsa dolog keletkezéséhez vezet: itt van a Quantum Ranger, a kvantum időlyuk, egy robot kvantum-dinoszaurusz (Q-Rex), és még sok más idiótaság, amely a kvantum előtaggal kezdődik.

Quantum Leap: Genesis



A képen Sam Beckett első kvantumugrását láthatjuk a múltba, ahol szokás szerint elrontott dolgokat hoz helyre, problémákat old meg a téridő kontinuumban, és állandó munkát ad a történészeknek.

rendszerben. A keresőprogram utasítja a számítógépet, hogy találja ki a helyes megoldást, és csodák csodájára, az meg is találja, feltéve, hogy a lehetséges kombinációk száma nem haladja meg a rendszerben lévő elemek állapotainak számát. Így például a 2 qubites rendszerben egyetlen számítás szükséges ahhoz, hogy egy négyes listában megtaláljuk az egyik elemet. Ebben az esetben tehát kétszeresen meghaladtuk a szilíciumgépek teljesítményét, és ez még csak a lehető legegyszerűbb kvantumgép.

Ahogy növeljük a qubitek számát, egyre elképesztőbb dolgok tárulnak elénk. A legelterjedtebb kereskedelmi forgalomban lévő számítógépes titkosítási program a DES. Ez egy 56 bites privát kulcsos kódolási rendszer, amelyben a kulcsot csak a feladó és az üzenet címzettje ismeri, és feltörése egyelőre lehetetlen, hiszen a 256 különböző eset egymás utáni végigpróbálgatása túl hosszú időt venne igénybe. A Bell Labs-nél dolgozó Lov Grover 1996-ban viszont kidolgozott egy olyan kvantumalgoritmust, amely „mindössze" 268 millió próbálkozásból megadja a megoldást – ez pedig annyira leegyszerűsíti a feladatot, hogy valós időben lehetségessé válik bármilyen ilyen jellegű üzenet megfejtése.

A titkosításért felelős biztonsági szakértők eddig a kulcsok méretének növelésében látták a biztonság növelésének zálogát. Mivel kódolni sokkal könnyebb egy üzenetet, mint dekódolni (főleg, ha nincs birtokunkban az ehhez szükséges kulcs), a gépek teljesítménynövekedése a titkok egyre jobb hatásfokú megőrzését eredményezte. Eddig. A legféltettebb kormánytitkokat jelenleg 400 bites kulccsal kódolják. A jelenleg elérhető leggyorsabb számítógépekkel is az univerzum életkorával összemérhető időperiódus kellene ahhoz, hogy egy ilyen kulcsot feltörjünk. Ez elég megnyugtató az érintett kormánykörök számára, még ha a számítógépek fejlődésének ütemét vesszük is figyelembe. Ez azonban csak a szilícium alapú gépekre igaz. Egy kvantumszámítógép körülbelül egy év alatt megbirkózna a feladattal.



Egy ilyen szilíciumlapocska több száz különálló chipet tartalmaz.

Támadás

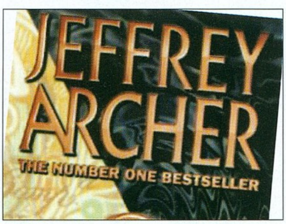
Ugyanígy ki vannak téve a kvantumgépek támadásának a nyilvános kódú titkosítási rendszerek is. Ezekben – elkerülve a privát kulcs megosztásából eredő disztribúciós problémákat – egy nyilvános, bárki számára hozzáférhető kulccsal kódolják az üzeneteket, amelyeket csak a címzett saját kulcsával lehet dekódolni. Ezek a rendszerek, beleértve a PGP alapját képező RSA algoritmust is, arra az eddig nem bizonyított – de bevált – feltételezésre építenek, hogy nagyon nehéz egy hatalmas számot faktorizálni, vagyis prímtényezőire bontani. Annak ellenére, hogy két évtizeden keresztül a világ legjobb matematikusainak nagy része dolgozott ezen a problémán, nem sikerült megdönteni ezt a tézist.

1994-ben viszont Peter Shor, az At&T munkatársa kimutatta, hogy a kvantumkomputer alkalmas az ilyen típusú kódok feltörésére, így aztán azok, akiknek emiatt aggódniuk kellene, elég hamar el is kezdtek aggódni.

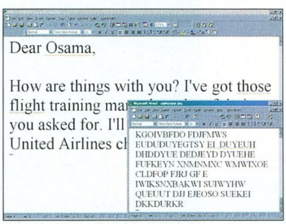
„Az emberek eljönnek hozzám, azt követelve, hogy készítsek egy feltörhetetlen, kvantumfizikán alapuló titkosítási eljárást" – mondja ezzel kapcsolatban dr. Larry Greene, az USA kormányának vé-

DIY A FELTÖRHETETLEN TITKOSÍTÁS

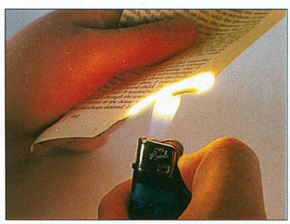
Csak egyetlen feltörhetetlen kód létezik. A kvantumszámítógép csak addig hiányzik, amíg nincs ott mindenütt.



01 Az egyszeri kulcsos kódoláshoz egy, az eredeti üzenettel megegyező hosszúságú kulcsra van szükség. A legjobb, ha ez egy véletlenszerű betűfüzér, de ez annyira nem lényeges. A legegyszerűbb, ha egy könyv egyik fejezetét használjuk kulcsként, de arra vigyázni kell, hogy senki ne találhassa ki, mely könyvről van szó.



02 Az üzenet kódolásához minden betűt helyettesítsünk egy számmal 1-től 26-ig. (A=1, B=2, ..., szóköz = 27) Az eredeti üzenet első betűjét ezt követően hozzáadjuk a kulcs első betűjéhez, majd a kapott eredményt elosztjuk 27-tel, és megvizsgáljuk az így kapott maradékot. Így mindig egy 1 és 27 közötti számot kapunk. Az összes betűvel tegyük ezt.



03 Amikor a címzett megkapja a titkosított üzenetet, a fent ismertetett eljárás ellentettjével dekódolja az üzenetet. Először minden számból kivonja a kulcsszöveg megfelelő betűjének számértékét, majd a kapott értéket ismét osztjuk 27-tel, és a maradék adja majd meg az eredeti betű számértékét. Amint végeztünk, a kulcsot örökre megsemmisítjük.



A kvantum alapú számítástechnika a feje tetejére állíthatja a kódfejtést.

Buena Vista International

delmi szakembere. „A baj csak annyi, hogy még nem rendelkezünk ilyen számítógéppel, amellyel meg lehet ezt csinálni. A titkokat kifürkészni kívánóknak sincs még kvantumszámítógépe, amivel feltörhetnék a jelenleg feltörhetetlen kódjainkat, de ez alig számít valamit. Már maga a tény, hogy 20 éven belül elő lehet majd állítani egy ilyen gépet, és a ma titkosított dokumentumok fontossága önmagában elértékteleníti az általunk használt titkosítási rendszereket."

A kvantumgépek azonban másfajta megközelítésben megmenthetik a helyzetet. Évszázadok óta ismert egy kódolási forma, amely teljességgel megfejthetetlen, ez pedig az egyszer használatos kulcsú titkosítás. Ebben az esetben a kódoló egy, az eredeti üzenet hosszával megegyező kulccsal titkosítja az információt. Ez azért megfejthetetlen, mert nincsenek benne olyan ismétlések és minták, amelyek segítenék a kódfejtőket, hátulütője viszont, hogy minden kulcsot csak egyszer lehet használni, emiatt gondot okozhat az újabb és újabb kulcsok kiosztása a két fél között. 1949-ben például Klaus Fuchs orosz kém, aki az Egyesült Államoktól lopott nukleáris titkokat, azért bukott le, mert a titkosításhoz használt kulcskönyv gyártója egyes lapokat véletlenül több példányban nyomtatott ki, s ezek a CIA kezére kerültek. Ez a legnagyobb gond ezzel a fajta kódolással: úgy juttatni el a mindig változó kulcsokat egymáshoz, hogy az ne jusson az ellenség kezére.

Kulcskérdések

A kvantumszámítógép az úgynevezett kvantumkulcs elosztási rendszer (QKD) révén kerüli meg ezt a problémát. Az egyszer használatos kulcsot ugyanis magában az üzenetben küldi el, egy polarizált fotonokból álló sugárnyaláb által. Ha valaki le akarja hallgatni az üzenetet, akkor beavatkozik a fotonok útjába, megváltoztatva energiaállapotukat, ezzel az egész üzenet megsemmisül. A küldő így megtudja, hogy lehallgatták, és ugyanazt a kulcsot nem fogja még egyszer használni. Ezt a rendszert már sikerrel kipróbálták – üvegszálas közvetítő csatornán 50 km-es távolságban működött, levegőn keresztül pedig 1,6 km hatótávolságot értek el.

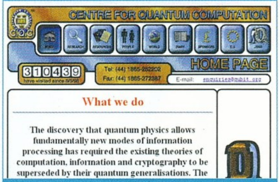
Ez a problémakör olyan rendkívüli fontossággal bír, hogy jelenleg a kvantumszámítógépek építői olyan eszköz kialakítására törekszenek, amely rendelkezik annyi számú qubittel, amellyel már kezelhetőek a titkosítási rendszerek. A kloroformos megoldás eddig nem vezetett eredményre. Mivel minden qubit egy molekulában található, a qubitek számának növelése azt jelenti, hogy növelni kell a molekulák méretét. Ezzel csak az a baj, hogy a molekulák méretének növekedésével egyre gyengébbek lesznek az atommagokból érkező jelek. A ma használatos műszerek egy 10 atomos molekula esetében már nem tudják meghatározni az atommagok spinjeit. Egy finoman hangolt mágneses rezonanciamérő, amelyet csak egy bizonyos típusú molekulára specializáltak, jobb teljesítményt ér ugyan el ebben a tekintetben, mégsem jelent igazi megoldást, mivel egy 40 qubites kvantumszámítógép szobahőmérsékleten egyszerűen túl zajos lenne. A folyadék hűtése sem célravezető, hiszen ha az megfagy, alkalmatlanná válik ezekre a feladatokra, ezenkívül pedig minél nagyobb molekulákból áll a folyadék, annál magasabb a fagyási hőmérséklete.

>>A kvantumgépek olyan hatékonyak, hogy a jelenlegi szilícium alapú számítógépek satnya abacusnak hatnak majd mellettük.

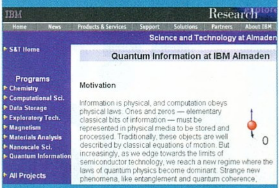
A jövő technológiája valószínűleg lézersugarat fog használni, amely a folyadék megfagyasztása nélkül tudja hűteni az atommagokat. A qubitek addig használhatók fel a kvantumszámítógépben, amíg őrzik koherens kvantumállapotukat. Ez körülbelül 1000 művelet végrehajtását engedélyezi, amit néhány hibaellenőrző qubit hozzáadásával valamelyest növelni is lehet. Amíg valaki nem találja ki, hogyan lehet kis méretű mágneses rezonanciamérőt készíteni, addig a kvantumszámítógépek nem érhetik el egy asztali PC kis méreteit. A problémák ellenére nagyon ígéretesek az eddigi eredmények. A kvantumszámítógépek olyan hatékonyak lehetnek, hogy a jelenlegi szilícium alapú számítógépek satnya abacusnak hatnak majd mellettük. A tudósok pedig nem tarthatnak meg maguknak túl sokáig egy ilyen érdekes játékot... **PCF**

SZILÍCIUM-MENTES OLDALAK

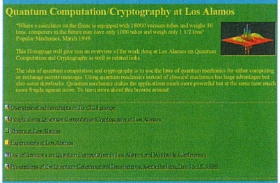
Vannak olyan fickók, akik megszállottjai lettek ennek az új tudományágnak.



Kvantum-Informatikai Központ
www.qubit.org
Ezek ott Oxfordban úgy látszik, inkább csak ülnek és elmélkednek ahelyett, hogy csinálnának valamit, hiszen minden eddigi eredmény az USA-ból jött.



Kvantum-kutatás az IBM-nél
www.almaden.ibm.com/st/projects/quantum/intro/
Az IBM Almaden csoportja szemmel láthatólag a tűz közelében van, és még arra is futja az idejükből, hogy elmagyarázzák ezt a hozzánk hasonló laikusoknak...



Kvantum-informatika
http://qso.lanl.gov/qc/
Gusztustalanul ronda oldal, de rengeteg kutatási adathoz lehet itt hozzájutni. És persze van Dilbert képregény is, hiszen a tudósoknak is jár egy kis szórakozás.



A Stanford-Berkley-MIT-IBM NMR Informatikai Projekt
http://feynman.media.mit.edu/quanta/nmrqc-darpa/index.html
Az oldalon található magyarázatok a kutatásokkal kapcsolatban rövidek és lényegretörők. A diagrammok is okosan vannak felépítve.

PCFormat Szuperteszt

10 MP3 lejátszó az olcsótól a drágáig...



MP3 lejátszók

Ha zenéről esik szó, akkor ma már az MP3-t nem hagyhatjuk figyelmen kívül. Elhatároztuk hát, hogy felmérjük a lejátszók kínálatát...

A szakértők az MP3 zenét eleinte múló hóbortnak vélték, ám a digitális zene népszerűbb, mint valaha. Minden nap fájlok millióit töltik le – egy részüket legálisan, a másikat nem – miközben az eladott MP3 lejátszók száma rekordokat döntöget.

Az első MP3 lejátszók vackok voltak, gyenge volt a hangminőségük és nem lehetett egy-két dalnál többet tárolni rajtuk. A dolgok gyorsan változnak, és ma már vásárolhatsz 6 vagy akár 20 gigabájtos tárhellyel rendelkező gépet, ami a legnagyobb zenei gyűjteményhez is elegendő.

Ki így, ki úgy

Háromfajta MP3 lejátszó létezik manapság: az első a PC-ről (rendszerint USB kábelen) letöltött zenét flash memóriában tárolja; a második típusú – úgynevezett MP3 CD – lejátszók az írható CD-re rögzített MP3 dalokat képesek lejátszani, ez a minidisc esetében majdnem 200Mb, a hagyományos CD-nél 650Mb zenét jelent. És végül kaphatók úgynevezett jukebox készülékek. Ezekben több gigabájtnyi tárhely van, és a frissíthető firmware révén támogatják az esteleges későbbi zenei formátumokat is. A hangminőségük meghaladja a legdrágább kazettás magnóét is, és néhány lejátszó még a hi-fi berendezésekhez is csatlakoztatható.

Nagy különbség van tehát közöttük, de még nagyobbak az eltérések az árcédulákat illetően. Egy flash memóriás alaplejátszó ára 20 ezer forint körül alakul, míg egy felsőkategóriás jukebox akár 140 ezer is lehet. Sok pénznek tűnik, de cserébe több mint száz órányi zenét tárolhatsz vele.

Az összes tesztelt készüléken a dubtól a death metalon át a rapig mindenféle zenét hallgattunk, hogy megtudjuk – a kedvenc zenei stílusodtól függetlenül – melyik számodra a legjobb lejátszó.

>>A 140 ezer forintos árért cserébe több mint száz órányi zenét tárolhatsz.


APPLE IPOD 136 400 Ft

PHILIPS EXPANIUM EXP401 kb. 60 000 Ft


CREATIVE DAP JUKEBOX DAP6G02 131 250 Ft

RIO 600 kb. 34 000 Ft


FREECOM BEATMAN 42 695 Ft


RIO VOLT SP250 kb. 56 000 Ft


MPMASTER IM-320F kb. 24 000 Ft


SONY NW-MS9 kb. 100 000 Ft


NAPA DAV316 kb. 38 000 Ft


WAITEC HAVIN MP3/CD kb. 52 000 Ft





APPLE IPOD

136 400 Ft Apple

Nem, nem tévedtél. Tényleg egy PC-s újságot tartasz a kezedben, de mégis kipróbáltuk az Apple iPod készülékét, aminek megvan az oka. A MediaFour (**www.mediafour.com**) munkatársai előálltak egy *Xplay* nevű programmal, ami lehetővé teszi, hogy az iPod a PC-vel is használható legyen.

A krómozott hátoldallal és vakítóan fehér előlappal szerelt pehelykönnyű iPod akkora, mint egy cigarettásdoboz. Az egyszerű, tiszta LCD képernyőt fehér fény világítja meg hátulról, a menüpontok közt a kezelőgombokkal navigálhatsz.

Az iPodban két dolog lehet vonzó: a tárhely mérete és a FireWire csatlakozás. A másodpercenként durván egy MP3 dalnyi átviteli sebesség, és az 5Gb-os kapacitás segítségével akár 1000 számot is felzsúfolhatsz a belső merevlemezre. Az elemek élettartama nagyjából 10 óra, s tulajdonképpen hordozható merevlemezként is használható az iPod. A hangja nagyon jó, bár egy kicsit száraz, ha heavy metálra kerül sor, vagy nagy hangerőre állítjuk.

A hátrányai közt szerepel, hogy FireWire csak ritkán található meg PC-ken, és noha az *Xplay* segítségével másolhatsz MP3 fájlokat az Explorer vagy a Media Player révén, sehogy sem tudtuk őket letörölni. Ez a lehetőség – és számos más funkció – már megtalálható lesz a végleges verzióban.

Az iPod egy remekül használható eszköz, de szerintünk még nem megfelelő a szélesebb PC-s társadalom számára – legalábbis amíg az *Xplay* végleges verziója nem jelenik meg. Természetesen arról se feledkezzünk el, hogy más gyártók hasonló termékekkel jelentkeznek a közeljövőben.



→Tények

Súly: 185g
Memória típus: merevlemez
Kapacitás: 5Gb
Támogatott formátumok: MP3, Wav, AIFF, hagyományos HDD is egyben
Elem: Újratölthető (belső)
Elem élettartama: 10 óra
Meghajtó: belső merevlemez
Csatlakozás: FireWire (PC szoftver a www.mediafour.com-tól)
Méret: 62x102x20 mm
Web: www.apple.com/ipod

PCFVélemény

↗ Merevlemezként is használható, gyors adatátvitel
↙ Nem PC-hez tervezték, a szoftver még nincs teljesen kész

„Fantasztikus lejátszó, de elég drága, kell hozzá FireWire, és nem teljesen PC-kompatibilis (még)."

85 %



PCFormat Ezt vedd meg!

CREATIVE DAP JUKEBOX DAP6G02

131 250 Ft Creative Labs

Tesztünk legdrágább lejátszója egyben a legjobb is. A DAP Jukebox hat gigás tárhelyet kínáló beépített merevlemezére nagyjából 100 óra zenét rögzíthetünk. Kicsit kisebb egy CD-walkmannél, masszív felépítésű, és egyhuzamban öt órát képes működni a mellékelt újratölthető elemekkel.

A szokásos fejhallgató csatlakozás, a lejátszó és menü gombok mellett a DAP egy vonalbemenettel és két vonalkimenettel is rendelkezik, ami azt jelenti, hogy lejátszóként és felvevőként ráfűzheted egy hifi berendezésre. Persze a Jukebox USB portját is használhatod a fájlok PC-ről való áttöltésére, így megmaradnak az előadó, a lemez és dalok adatai is.

Egy jól látható hátsó-megvilágítású LCD képernyő segítségével navigálhatunk a DAP Jukebox remek menürendszerében, amely sok-sok funkciót tartalmaz. Nemcsak a dalokat lehet kiválasztani, hanem az EAX effekteket – a Creative saját fejlesztésű térhangzását – is beállíthatod, vagy elpiszmoghatsz a hangszínek állítgatásával. Az alapértelmezett EQ beállítás szintén jól szól, de javíthatunk a mély és magas hangszíneken, vagy megváltoztatható a közép hangtartomány. Egy ideig eltart, míg hozzászokik az ember, de még a legrosszabb minőségű MP3 fájlból is ki lehet hozni valami élvezhető hangzást.

Az eszköz túlságosan drága egy átlag zenehallgató számára, és az elem ötórás élettartama sem túl hosszú. Ám a támogatott formátumoknak (MP3. WAV, WMA és a többi) köszönhetően kivételesen jó kis szerkezet.



→Tények

Súly: 400g
Memória típus: merevlemez
Kapacitás: 6Gb
Támogatott formátumok: MP3 (320Kbps-ig), WAV, WMA
Elem: 4xAA (újratölthető)
Elem élettartama: 5 óra
Meghajtó: belső merevlemez
Csatlakozás: USB, vonalbemenet
Méret: 140x132x30 mm
Web: www.europe.creative.com

PCFVélemény

↗ Jó hangzás, nagy tárhely, egyszerű menü
↙ Nagyon-nagyon drága, rövid akku-élettartam

„Találsz olcsóbb lejátszókat is, de a Creative Jukebox jól átgondolt darab és fantasztikusan szól." **88%**



PCF LABOR

Hogyan teszteltünk?

Átmenetei halláskárosodás, erős fülzúgás és hangos ordítozás – az e havi szuperteszt mellékhatásai.

Az MP3 lejátszók tesztje során alaposan áttúrtuk zenei gyűjteményünket, hogy minden elképzelhető stílus képviseltesse magát. A klasszikus, alternatív, metál, pop, dance és ambient dalokat 160Kbps-os MP3 fájlokba tömörítettük, s ugyanazokat a fájlokat használtuk az összes lejátszón, hogy ellenőrizzük a tömörítésből adódó hanghibákat, amik az akusztikus gitároknál és a doboknál hallhatók. Aztán teljes hangerőre állítottuk a lejátszókat, és megnéztük volt-e felharmonikus torzítás vagy recsegés.

Az MP3 CD lejátszókhoz a *MusicMatch Jukebox* segítségével készítettünk MP3 lemezeket. Ugyanazokat a 160Kbps MP3 fájlokat használtuk, mint amikkel a többi lejátszót is teszteltük, illetve ugyanazt az MP3 CD-t használtuk minden CD-s géphez. Végül lejtettünk egy táncot az irodában, hogy megnézzük a rázkódás elleni védelmet is.

Mire ügyeljünk?

Körültekintően válassz MP3 lejátszót, ha el akarod kerülni a későbbi költséges meglepetéseket.



Tárhely

A kisebb tárhelyű lejátszók általában utólag bővíthetők – vásárolhatsz például Memory Sticket a Sonyhoz, vagy SmartMedia kártyát az MPMasterhez – de ez drága is lehet.



Csatlakozók

A vonalkimenet lehetővé teszi, hogy a hifihez vagy az autórádióhoz csatlakoztasd a lejátszót. Ha CD lejátszóról szeretnél az MP3 lejátszóra rögzíteni dalokat, akkor olyan eszközt keress, amin van vonali bemenet is.



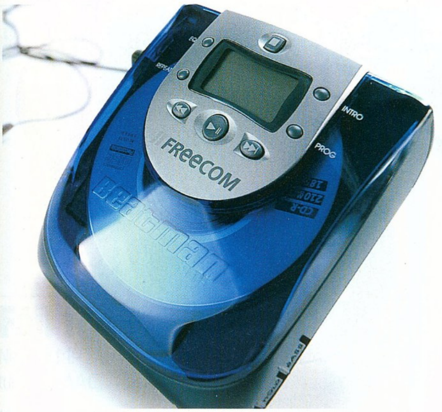
Kijelző

Amikor a kedvenc dalaid gyorsan meg akarod találni, a menürendszer nem igazán fontos egy 32Mb-os tárhelyű MP3 lejátszón, de annál inkább egy MP3-as CD lejátszón vagy egy jukeboxon.



Energiaellátás

Ha jórészt otthon tervezed használni a lejátszót, akkor győződj meg róla, hogy az eszköz hálózati adapterről is működtethető, különben az összes pénzed elemekre kell költeni.





FREECOM BEATMAN

42 695 Ft Freecom

A Freecom az MP3 lejátszók újabb generációjának képviselője, amely a flash memória helyett a mini-CD formátumot alkalmazza. Ezek az apró – csupán 8 centis – lemezek a rendes CD írókban is működnek, és 185Mb adat tárolható rajtuk, ami néhány órás zenehallgatásra elegendő. A mini-CD-kre normál audio-CD-ként is írhatsz dalokat, de akkor csak 20 percnyi zene fér rájuk. Egy pár normál AA méretű elemtől 7-12 órás működést várhatsz egyhuzamban.

A Beatman külsőre egy kicsit gagyinak tűnik, mégsem néz ki rosszul. Az egyszerű LCD kijelző segít a dal kiválasztásában és a programozásban, de nem nyújt információt a fájlokról, ezért magadnak kell megkeresni az adott dalt a play és skip gombok segítségével. Található a lejátszón egy mély-kiemelés kapcsoló és négy EQ mód (normál, jazz, rock és klasszikus), bár ezek nem változtatnak észrevehetően a hangzáson.

A hangzás elég tiszta, de egy kicsit nyers. A fémzenék nagyszerűen szóltak, de a dance műfaj dalaiban, az EQ beállításoktól függetlenül túl sok volt a „közép". A mély-kiemelés egy kicsit segít, ám ha az ízlésednek inkább a house felel meg a rock helyett, akkor a hangzás összességében csalódást okozhat. A rázkódás elleni védelem sem váltotta be a hozzá fűzött reményeket: a hat perces átmeneti előretárolás ellenére a Beatman hajlamos ugrani egy-egy vehemensebb mozdulatnál.

A hibái ellenére nekünk tetszett a Beatman. Megfizethető, egyszerűen használható és egész jól szól, ha elkerülöd a dance és R&B zenéket. Érdemes kipróbálni, ha kevesebb pénzből gazdálkodhatsz és szeretnéd élvezni az MP3-as CD-k nyújtotta kényelmet.



→Tények

Súly: 170g
Memória típus: mini-CD
Kapacitás: 185Mb
Támogatott formátumok: Audio CD, MP3 CD (320Kbps-ig)
Elem: 2 x AA
Elem élettartama: 7-12 óra
Meghajtó: N/A
Csatlakozás: N/A
Méret: 103x95x29 mm
Web: www.freecom.com

PCFVélemény

↗ Olcsó, elfogadható hangminőség, ügyes formátum
↙ Gyenge EQ, bosszantó rázkódás elleni védelem

„A Beatman azt bizonyítja, hogy nem kell egy vagyont elköltened egy tisztességes MP3 lejátszóért." **78%**

MPMASTER IM-320F

kb. 24 000 Ft IC&C Co Ltd

A reklámszöveg szerint az MPMaster „ergonomikus design" szerint készült, ami alatt ők valószínűleg a téglatest alakot értik. A lejátszó mérete valahol egy bankkártya és egy cigarettás doboz között helyezkedik el. 32Mb flash memória, egy USB csatlakozó és egy SmartMedia kártyahely található rajta, így 32Mb vagy 64Mb tárhellyel bővítheted.

Az egyetlen ceruzaelemmel működő MPMasteren megtalálhatók a szokásos play/skip gombok, illetve egy egyszerű LCD kijelző a dalok sorszámával, az eltelt idővel és hasonló információkkal. Az USB kábelen át körülbelül három percig tart feltölteni 32Mb zenét, ami aztán úgy szól, mintha valaki vödröt húzna a fejedre, és egy szekercével csépelné. Még a négy EQ beállítás – 'rossz', 'nagyon rossz', 'bűn rossz', és 'még rosszabb' – sem segít.

Drámaian javul a helyzet, ha a tartozékként adott fülhallgató helyett másikat használsz: különösen akusztikus zene esetén teljesít kellemesen az MPMaster. A rockzenék azonban még jó minőségű fülhallgatóval is borzalmasan szólnak, nem is beszélve a drum'n'bass-ről.

Az MPMaster legnagyobb hátránya a szűkös kapacitás. A 32Mb-os tárhely 160Kbps tömörítéssel öt-hat dal számára biztosít elegendő helyet, ami éppen addig elég, míg leugrassz a sarki kisboltba. Egy kiegészítésképpen vásárolt 64Mb-os Smartmedia kártya pedig újabb 12 000 forinttal rövidít meg.

Az MPMaster megérdemel néhány dicsérő szót is – bár a tesztben vizsgált gépekkel összehasonlítva szörnyen szól, a kazettás walkmanekhez képest még mindig kiváló – viszont használata során olyan érzésünk támadt, mintha a fekete-fehér tévék idejébe mennénk vissza.



→Tények

Súly: 60g
Memória típus: Flash
Kapacitás: 32Mb
Támogatott formátumok: MP3 (320Kbps-ig)
Elem: 1 x AA
Elem élettartama: 8 óra
Meghajtó: N/A
Csatlakozás: USB
Méret: 85x60x22 mm
Web: www.ickorea.com

PCFVélemény

↗ Nem drága, olcsó memória és egészen jó design
↙ Nagyon kevés tárhely, átlagos hangminőség

„Meglehetősen olcsó, de nem véletlenül: a hangminőség nem kiemelkedő és a tárhely is kicsi." **65%**





NAPA DAV316

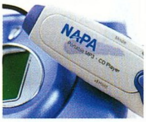
kb. 38 000 Ft Napa

A Napa lejátszója biztosan nem lesz a design miatt díjnyertes. Az olcsó, sorjás bézs és pasztellkék műanyaggal és a rikító hordpánttal a DAV316 valószínűleg nem fogja elbűvölni az ismerőseidet. 10 éves kislányok kivételével nyilvános helyen senkinek nem ajánlott megjelenni vele.

A Napa nagyméretű, már csak azért is mert hagyományos CD-kkel (hang és adat CD-kkel) is használható. Az MP3 fájlokat 320Kbps tömörítésig támogatja és a 120 másodperces rázkódás elleni védelem is jól megbirkózik a döccenőkkel és ütődésekkel. Az LCD képernyőn keresztül érhetők el az EQ funkciók, a dalok (maximum 32) sorrendbe állítása, és a róluk szóló információk az MP3 ID3 címkék alapján. A készüléken található vonalkimenet is, amellyel egy hifire is csatlakoztathatjuk a lejátszót. Tartozék továbbá egy tűrhető fülhallgató, a vezetékbe épített távirányítóval.

A hangminőség elfogadható, de nem kiemelkedő, s a rockosabb dalok nagyon soványan szólnak – különösen, ha a többi MP3 CD lejátszóhoz hasonlítod a Napa termékét. A négy előre beállított EQ funkció nem sokat segít, és az SubBass hiánya még a legsötétebb muzsikát is sovány cincogássá teszi. Előnyére szolgál egy jobb minőségű fejhallgató, de a rockzene még így sem szól rendesen, különösen nagyobb hangerőn.

Az előnyök közt szerepel a DAV316 alacsony ára és egyszerű használata, viszont a hangzása nem túl jó, meglehetősen nagy, és külsőre túlságosan giccses. Tulajdonképpen elég jól teljesített, de nem hozott minket izgalomba, mivel sokkal jobb lejátszókat kaphatunk ugyanennyiért.



→Tények

Súly: 340g
Memória típus: CD
Kapacitás: 650Mb
Támogatott formátumok: MP3 (320Kbps-ig), CD audio
Elem: 2 x AA (újratölthető)
Elem élettartama: 15 óra
Meghajtó: CD
Csatlakozás: N/A
Méret: 220x220x40 mm
Web: www.amaxhk.com

PCFVélemény

↗ Viszonylag olcsó, normál audio CD-ket is lejátszik
↙ Giccses, gyermeteg megjelenés

„A Napa jól működik, de csak giccses külsejével tűnik ki a többi lejátszó közül." **68%**

PHILIPS EXPANIUM EXP401

kb. 60 000 Ft Philips

Már éppen kezdtük megkedvelni az MP3 CD-ket, amikor a Philips Expanium következett tesztünkben. Ez a kellemes külsejű lejátszó támogatja a 8 cm-es mini-CD-ket, az MP3 és AAC fájlokat, két „bass boost" opciója van, s a fejhallgatójával a kedvenc dalaid basszusainak minden rezdülését érezheted. A helyes kis távirányítóval ellátott szerkezet ráadásul attól a gyártótól származik, akik először feltalálták a CD lemezt.

Csupán egyetlen apró probléma adódott: a lejátszó nem működött. Amikor betettünk egy MP3 CD-t, néhány másodpercre felpörgette a lemezt, majd közölte, hogy a lemez nincs lezárva (le volt). Ugyanaz a lemez jól működött a többi MP3 CD lejátszóban, ezért aztán kérnünk kellett egy másik készüléket.

Hamarosan megérkezett a futár egy újabb Expaniummal, ami remekül működött, nagyszerűen szólt, és még a legrosszabb MP3 hangzása is fantasztikus volt... amikor ez is bedöglött. Ezúttal nem voltak hibaüzenetek, hanem a számok elkezdtek ugrálni, mintha a CD-t előtte smirglipapírral dörzsöltük volna meg. Ezúttal is áttettük a lemezeket másik lejátszókba, de ott semmi gond nem volt. Ezután visszatettük a Philipsbe, s durván két másodperc után minden dal elkezdett vadul ugrálni. Bármivel próbálkoztunk – különböző CD formátumok és lezárási opciók, imák és átkok – nem tudtuk a Philips lejátszót rávenni, hogy néhány másodpercnél több zenét lejátsszon.

Az Expanium fantasztikusan szólt, míg működött. Ha azonban mellette döntesz, vásárláskor jól tedd el a garanciajegyet.



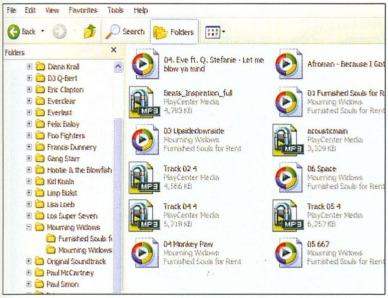
→Tények

Súly: 200g
Memória típus: Mini-CD
Kapacitás: 185Mb
Támogatott formátumok: MP3 (320Kbps-ig), AAC, CD audio
Elem: 1 x AA
Elem élettartama: 3 óra
Meghajtó: Mini-CD (8cm)
Csatlakozás: N/A
Méret: 92x119x28,5 mm
Web: www.philips.hu

PCFVélemény

↗ Remek hangzás – legalábbis ha működik
↙ A két hibás tesztpéldány súlyos minőségi problémákra utal

„A Philips készülékei általában megbízhatóak, ezért ez nagy csalódás volt." **20%**

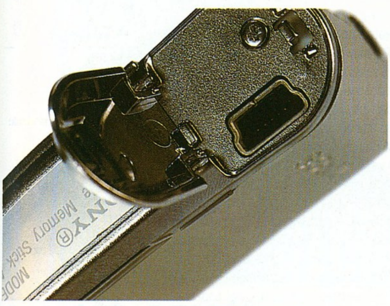


Fájl formátumok

Nem az MP3 az egyetlen digitális zenei formátum: van AAC, ATRAC-3 és Windows Media is.

A Sony Network Walkman kivételével minden tesztelt lejátszó ismeri az MP3 zenei fájlokat, de más formátumokról sem szabad elfelejtkezni. A Philips lejátssza az AAC fájlokat, amely kisebb méret mellett MP3 minőséget nyújt, de ez a formátum nem támogatott széles körben, és úgy tűnik, elvesztette a formátumok közti háborút. De nézzük a Windows Media támogatást: a Microsoft formátumát, másolásvédelmi funkciói miatt, imádják a lemeztársaságok, és ha majd a mai letöltési szolgáltatások megszűnnek, várhatóan sokuk áttér a Windows Media fájlokra.

Az ATRAC-3 a Sony eszközök sajátja, például a Network Walkman is ezt támogatja. A MiniDisc-kel megegyező technológia, pompás hangminőséggel. A PC-ről a lejátszóra való másolás előtt a fájlokat először át kell ATRAC-3 formátumra alakítani.



Csatlakoztathatóság

Az MP3 lejátszók nem sokat érnek a lejátszandó dalok nélkül – de hogyan jutsz hozzájuk?

A különböző lejátszókra más-más módon juttathatod fel a zenét. Az MP3 CD lejátszók a legegyszerűbbek – tégy egy üres CD-t az CD-íróba, írd tele MP3 fájlokkal, és a kész lemezt tedd a lejátszóba. A flash memóriás lejátszókra – mint a Rio 600-ra is – USB kábellel töltheted át a PC-ről a zenei fájlokat.

A fenti módszerek jól működnek, de egyben azt is jelentik, hogy a lejátszód használhatatlan PC nélkül. Néhány lejátszó ma már képes CD lejátszókról, kazettás magnóról, ilyen-olyan hifiről is felvételt készíteni egy árva PC nélkül. Ez hasznos lehet, ha például régi bakelit lemezekről akarod a dalokat felvenni. A jövőben az ilyen rendszerek hordozható merevlemezként is funkcionálhatnak, amit lehet használni zenehallgatáshoz, fájlok tárolására, vagy akár digitális fotókhoz és videókhoz is.



RIO 600

kb. 34 000 Ft SonicBlue

A Rio volt az első közkedvelt MP3 lejátszó, s e sorozatnak a 600-as a legfrissebb tagja. Kisebb, mint egy cigarettás doboz, a tetszetős kék és fekete műanyagból lévő eszköz előlapja más színű lapokkal is lecserélhető, egyszerűen használható, és meglepően jól szól.

A Rio memóriája mindössze 32Mb, viszont ismeri a Windows Media fájlokat, amelyek MP3 minőséget nyújtanak jóval kisebb méretben, így több dalt zsúfolhatsz fel a viszonylag kis memóriába. Vásárolhatsz külön „kabátot", amivel kibővítheted a memóriát, de az drága.
Az energiát egyetlen ceruzaelemből nyeri, ami nagyjából 10 óra folyamatos működést biztosít.

A Rio az USB porton gyorsan áttölti az adatokat, 32Mb-ot három perc alatt. A hátsó megvilágítású LCD megkönnyíti a lejátszást, az EQ beállítások kezelését, a fájlok információinak olvasását és a többi funkció elérését. Széleskörűek az EQ beállítási lehetőségek – rock, rap, klasszikus és a többi – amelyek azonban ritkán javítanak a hangzáson. A hangminőség összességében nagyon jó, különösen a Windows Media fájlokkal, és a hangerő is elég nagy. Egyetlen komoly panaszunk, hogy a play/skip gombok túl aprók, és véletlenül leállíthatod a dalokat, amikor át akarsz ugrani a következőre.

Kár a túl pirinyó kezelő gombokért és a kis tárhelyért, mert a Rio egyébként ragyogóan szól és tesztünk egyik legjobb lejátszója. Ha általában egyszerre csak rövid ideig szoktál zenét hallgatni, akkor a Rio tökéletes választás, de vigyázz: a memóriabővítés a későbbiekben sokba kerülhet.



→Tények

Súly: 68g
Memória típus: Flash
Kapacitás: 32Mb
Támogatott formátumok: MP3 (320Kbps-ig), Windows Media
Elem: 1 x AA
Elem élettartama: 10 óra
Meghajtó: N/A
Csatlakozás: USB
Méret: 90x65x20 mm
Web: www.sonicblue.com

PCFVélemény

↗ Nagyszerű hang, hosszú élettartamú elem, WMA támogatás
↙ Apró kezelőgombok, kevés memória, a bővítés sokba kerülhet

„A kis tárhely ellenére a Rio remek eszköz, szövegek visszahallgatására ideális."

73%





RIO VOLT SP250

kb. 56 000 Ft SonicBlue

Amikor a Rio Voltot hallgattuk, az volt az első gondolatunk, hogy ez egyszerűen tökéletes. A második gondolatunk is ugyanez volt, sőt egy fél óra elteltével még mindig vigyorogtunk, mint a jóllakott napközisek. Bármilyen zenét hallgatsz, a Rio Volt fantasztikus minőségben adja vissza, egyedül a Sony előzi meg ezt a lejátszót a hangminőséget tekintve.

A Volt nemcsak MP3 lejátszó, hiszen egy FM rádiót is beleépítettek. A hátsó megvilágítású LCD panel biztosítja az információkat a dalokról, s tartozék a szokásos fülhallgató/távirányító páros. A két újratölthető AA méretű elem 10-20 órára biztosítja a lejátszást, és a meglévő fejhallgató kimenetet kiegészítették egy hangszóró/autó adapter kimenettel. A rázkódás elleni védelem nyolcpercnyi zenét tárol előre átmenetileg, és akkor is jól működött, amikor vad táncot lejtettünk az iroda parkettáján.

Mint az egy MP3 CD lejátszótól elvárható, a Volt felismeri a hagyományos audio CD-t és – maximum 320Kbps tömörítésig – az MP3 CD-t is, de egyaránt támogatja a Windows Media szabványt, így még több dallal tömhetsz tele egy-egy lemezt. További különlegességet jelent a frissíthető firmware: nem kell kétségbe esni, ha a jövőben megjelenik valamilyen új formátum, a szoftver frissítése után máris kompatibilis lesz a lejátszód.

A SonicBlue készüléke igazán jó választás lehet, mivel egy CD lejátszót, digitális rádiót és MP3 lejátszót is kapunk egyben – a kiváló hangminőségről nem is beszélve. Használata pofonegyszerű, mérete megnyugtató, jól szól és nem olyan őrülten drága, sőt nem is avul el egyhamar. A CD-s készülékek között egyértelműen ez a legjobb.



→Tények

Súly: 230g
Memória típus: CD
Kapacitás: 650Mb
Támogatott formátumok: MP3 (320Kbps-ig), Windows Media, CD audio
Elem: 2 x AA (újratölthető)
Elem élettartama: 20 óra
Meghajtó: CD
Csatlakozás: N/A
Méret: 130x140x28 mm
Web: www.sonicblue.com

PCFVélemény

↗ Remek hang, beépített rádió, frissíthető firmware
↙ Meglehetősen nehéz, nem fér el a zsebben

„Az SP250 tényleg nagyméretű, de ragyogóan szól. Ez lett a kedvenc MP3 CD lejátszónk." **85%**

SONY NW-MS9

kb. 100 000 Ft Sony

El sem tudod képzelni milyen kicsi a Sony Network Walkman, amíg a kezedbe nem veszed. Míg a többi MP3 lejátszónak vállpántja van, addig az NW-MS9-et egy kulcskarikával szállítják. És a kis méret nem jelent rossz minőséget: ez a legjobb hangminőségű lejátszó, az apró eszközön egy LCD is található, s az újratölthető elem még így is 10 óra hosszat bírja.

A Sony lejátszójának azért van olyan kiváló hangja, mert nem MP3 vagy Windows Media szabványt használ, hanem a Sony saját ATRAC-3 formátumát, amit a MiniDisc lejátszókban is alkalmaznak. A pompás hangzásnak azonban ára van: a dalokat át kell alakítani ATRAC-3 formátumra, mielőtt áttöltöd őket a Network Walkmanre. A mellékelt szoftverrel az átalakítás és az USB kábelen való áttöltés viszonylag könnyű művelet, de mégiscsak időbe telik.

Nem a fájlformátum a Sony egyetlen különlegessége, hiszen a tárhely is egyedi. Az NW-MS9 egy 64Mb-os Memory Stick egységgel kerül a boltokba, ami a Sony saját hordozható memória formátuma, ráadásul ez egy új típusú Memory Stick (úgynevezett Magic Gate), ami nem kompatibilis a rendes Memory Stickkel. Lapzártánkkor egy 64Mb-os MG Memory Stick 72 000 forintot kóstált, tehát nem olcsó mulatság.

Kár hogy a memóriabővítés ennyire drága, mert a Sony hangminősége hihetetlenül jó. A rocktól a house-ig, a klasszikusoktól rapig tiszta, tágas és hihetetlenül részletgazdag hangzást nyújtott. A mély-kiemelés még rátesz egy lapáttal, igazi lüktetést adva a dance és rock zenéknek. A ritkább formátum és a magas ár miatt azonban mégsem ez a legjobb lejátszónk.



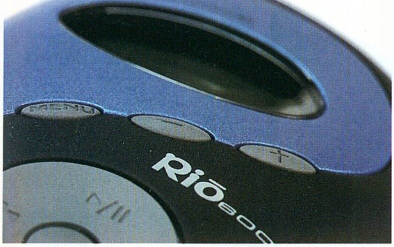
→Tények

Súly 37g
Memória típus Magic Gate Memory Stick
Kapacitás: 64Mb
Támogatott formátumok: ATRAC-3
Elem: 1 újratölthető
Elem élettartama: 10 óra
Meghajtó: N/A
Csatlakozás: USB
Méret: 37x18x14 mm
Web: www.sony-europe.com

PCFVélemény

↗ Kis méret, egyszerű használat, tökéletes hangminőség
↙ A fájlok átalakítása macerás, a Memory Stick drága

„Ha a hangminőség az elsődleges szempont és a pénz nem számít, akkor a Sony lejátszó neked való." **83%**



Mozgó alkatrészek nélkül

MP3 CD-k, merevlemezek – ma már nem csak a flash memóriás lejátszókkal lehet kocogni?

Az első MP3 lejátszókban nem voltak mozgó alkatrészek, ezért tökéletesen alkalmasak voltak futáshoz vagy a nappaliban rendezett önkéntes táncparádéhoz. Ma viszont a legújabb gépek már CD meghajtókat és merevlemezeket, azaz mozgó alkatrészeket alkalmaznak. Ezek valóban úgy ugrálnak, mint azt várnánk?

Meglepő módon, nem. Az MP3 CD lejátszókat rázkódás elleni védelemmel látják el, amelyek átmeneti memóriával (pufferrel) küszöbölik ki a lemezek ugrándozását. Ezek a rendszerek nemcsak azt az adatot olvassák be, amit épp hallgatsz, hanem akár nyolc percre is előre dolgoznak. Amikor a hepehupás úton ugrik a CD, a lejátszó az átmenetei memóriából olvassa ki az adatot, így nem szakad meg a dal. Még így sem sikerül minden esetben kiküszöbölni az ugrálást, ezért a táncos lábúak inkább flash memóriás lejátszót válasszanak.

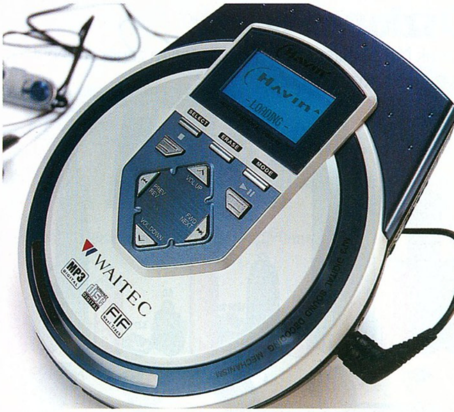


Itt, ott, amott, és mindenhol

Az MP3 lejátszók az óráktól a digitális kameráig mindenhol feltűnnek. Hol lesz ennek a vége?

Nem muszáj kifejezetten MP3 lejátszót vásárolnod, ha zenét akarsz hallgatni. A Casio a karórájába épített MP3 lejátszót, az Ericsson olyan kiegészítőt kínál telefonjaihoz, melyekkel MP3 lejátszóként is használhatod őket. Néhány Kodak fényképezőgép mellesleg jukebox is, illetve a Nokia legújabb készüléke MP3 lejátszó, telefon és szöveges-üzenetküldő is egyben, ami leginkább egy fél téglára emlékeztet.

Ezek a hibridek egyre népszerűbbé válnak, de az igazi forradalom a PDA-k terén várható. A legújabb zsebkomputerek zenei és video fájlokat is lejátszanak, s miközben a technológia egyre fejlettebb lesz, az árak egyre zuhannak. A harmadik generációs mobiltelefonok megjelenésével pedig elég lesz egyetlen eszközt venned, amivel szörfözhetsz a neten, hang- és képfájlokat játszhatsz le, ahol és amikor akarsz.



WAITEC HAVIN MP3/CD

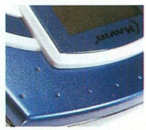
kb. 52 000 Ft Waitec

A Havin is egy újabb, normál méretű MP3 CD-khez tervezett lejátszó. Bár nem olyan gyerekes a színösszeállítása, mint a Napa gépének, mégis förtelmesen néz ki rikító kék és fehér színeivel. Az apró LCD kijelzőre túl sok információt próbálnak felzsúfolni, és a menürendszer is borzalmas: akárhányszor próbáltuk meg felprogramozni a dalok sorrendjét, mindig ugyanazt a dalt ismételgette órákig.

A helyzet kezdett javulni, miután rászántunk egy kis időt a használati utasítás tanulmányozására. A Havin az audio és MP3 CD-ket (köztük a CD-RW-t) egyaránt képes kezelni, illetve a nyolcperces rázkódás elleni védelem nagyon jól működött. (Ha az esti kocogásnál is használni szeretnéd a lejátszót, vigyázz nehogy sérvet kapj a súlyától.) A készüléken található egy vonalkimenet, az elemek pedig 10 órát bírnak egyhuzamban, mielőtt újra fel kell őket tölteni.

Noha a basszus egy kicsit kevés, a hangminőség összességében jó, az énekes és akusztikus daloknál különösen tiszta. A háromsávos EQ-t a szokásos pop, rock és klasszikus beállításokkal látták el, a mély-kiemelés ki-bekapcsolható, de nem olyan ütős a hatása, mint vártuk. Különösen a rock és dance számoknál éreztük a basszus hiányát, így megállapítottuk, hogy a tiszta popfelvételekhez a legalkalmasabb a lejátszó.

A Havin ára elfogadható és elég jól megszolgál érte, de a Rio Volttal ellentétben nem támadt olyan érzésünk, hogy azonnal akarunk egyet. Ráadásul a Rio csak kicsivel drágább, több formátumot támogat és még egy digitális FM rádió is van benne.



→Tények

Súly: 250g
Memória típus: N/A
Kapacitás: 650Mb
Támogatott formátumok: MP3 (320Kbps-ig), CD audio, multisession CD
Elem: 2 x AA (újratölthető)
Elem élettartama: 10 óra
Meghajtó: CD
Csatlakozás: N/A
Méret: 150x150x30 mm
Web: www.waitec.com

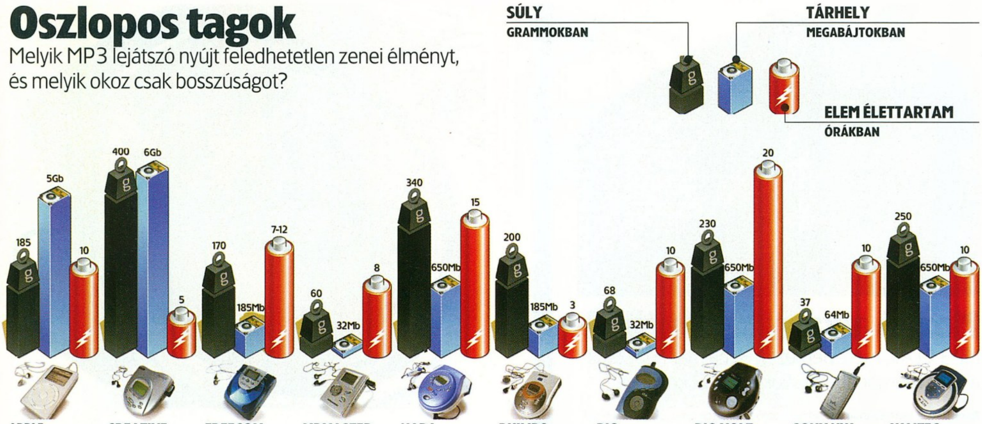
PCFVélemény

↗ Elfogadható ár, elfogadható képességek és minőség
↙ Borzalmas menü, nem olyan jól sikerült, mint vártuk

„A Havin nem rossz készülék, de a versenytársai maguk mögé utasítják. De még fejlődhetnek..." **78%**

Oszlopos tagok

Melyik MP3 lejátszó nyújt feledhetetlen zenei élményt, és melyik okoz csak bosszúságot?



APPLE IPOD	CREATIVE DAP JUKEBOX	FREECOM BEATMAN	MPMASTER IM-320F	NAPA DAV316	PHILIPS EXPANIUM EXP401	RIO 600	RIO VOLT SP250	SONY NW-MS9	WAITEC HAVIN MP3/CD
85%	88%	78%	65%	68%	20%	73%	85%	83%	78%

PCFVélemény

Elérkezett az idő, hogy kiosszuk a díjakat és kiválasszuk szupertesztünk győztes MP3 lejátszóját.



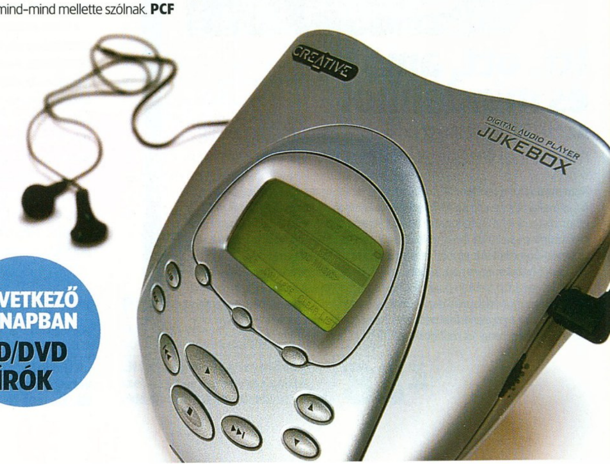
Ha egyetlen szempontunk a hangminőség lenne, akkor minden bizonnyal a Sony Network Walkman nyert volna. A fájlok ATRAC-3 formátumúvá alakítása azonban hátrányos dolog, és bár a Memory Stick révén a lejátszó karcsú és szép, a memóriabővítés nagyon sokba kerül – tesztünk befejezésekor egy 64Mb-os Memory Stick 72 000 forintot kóstált. A Walkman pedig olyan apró, hogy attól tartunk, hamar elvesztenénk.

Első pillantásra az MP3 CD tökéletes technológia. A lemezek olcsók, nem kell az áttöltéshez kábelekkel bajlódni, és a majdnem 200Mb-os mini-CD-vel (650Mb a normál diszkkel) hosszú órákra elegendő zenével szerelheted fel magad. A kitűnő Rio Volt lejátszó kivételével azonban minden tesztelt MP3 CD lejátszó esetén minőségi problémákkal találkoztunk. Amíg a gyártók nem tudnak jobb minőséget garantálni, addig inkább elfelejtjük az MP3 CD eszközöket.

Így tehát a flash memóriás és merevlemezes lejátszók maradtak a színen. A Rio olcsó, remekül szól és egyszerű a használata, de a 32Mb-os tárhely nem túl sok – 160Kbps tömörítéssel csupán öt-hat dalra elegendő – ráadásul a memóriabővítés sem olcsó: a Rio 600-hoz egy 32Mb-os memóriabővítés körülbelül 20 000 forintba kerül. Ha csak egy pár dalt vagy kabarét, esetleg valamilyen szöveges beszédet szoktál hallgatni, akkor a flash memóriás lejátszók jelentik a legjobb választást, viszont a zenerajongók igényeit távolról sem elégíti ki. A Jukebox MP3 lejátszók tesztünk legdrágább darabjai, de szerintünk megérik a többletkiadást. Az elemek élettartama elég hosszú, jó minőségű a felépítésük és az iPod esetében még merevlemezként is működnek. Ám minden pozitív tulajdonsága ellenére az iPod jelenleg túlságosan távol áll a PC-től. Akkor lesz nyerő választás, ha az Apple a PC tulajdonosok teljesebb támogatása mellett dönt.

A győztes tehát egyértelműen a Creative Jukebox. Az óriási tárhely, a frissíthető firmware és a nagyszerű hangzás mind-mind mellette szólnak. **PCF**

>>Az óriási tárhely, a frissíthető firmware és a nagyszerű hangzás mind-mind a Creative Jukebox mellett szól.

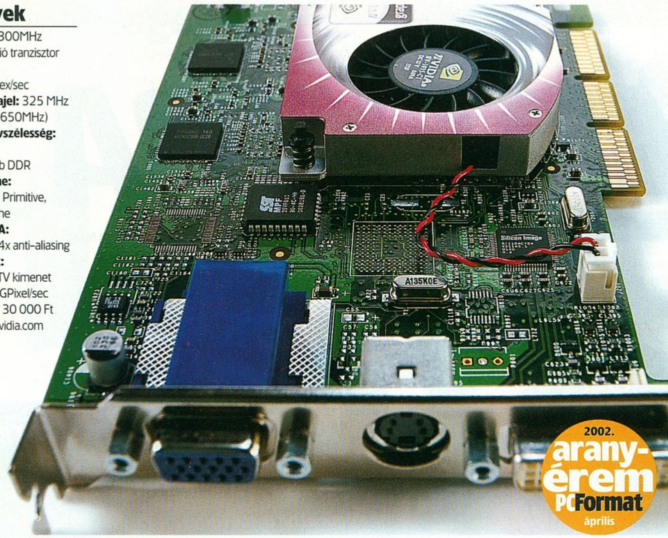


KÖVETKEZŐ HÓNAPBAN CD/DVD ÍRÓK

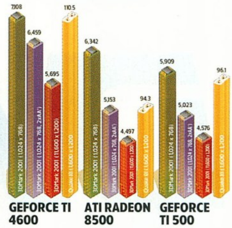


→Tények

Mag órajel: 300MHz
GPU: 63 millió tranzisztor
Poligonok:
86 millió vertex/sec
Memória órajel: 325 MHz (ténylegesen 650MHz)
Memória sávszélesség:
10,4Gb/sec
RAM: 128Mb DDR
Négyes cache:
Pixel, texture, Primitive, és vertex cache
Accuview AA:
Quincunx és 4x anti-aliasing
Csatlakozók:
VGA, DVI és TV kimenet
Fill rate: 4,9GPixel/sec
Becsült ár: 130 000 Ft
Web: www.nvidia.com



→Teljesítmények



Teszt rendszer: 1,2GHz Athlon, 256Mb RAM, Windows XP, Detonator 27.20 driver
*Anti-aliasing

GEFORCE4 TI 4600

nVIDIA

Az nVIDIA új zászlóshajója ismét feljebb emelte a grafikus kártyák mércéjét.

Az ATI nemrég került trónra a Radeon 8500 révén, de uralkodása nem tartott sokáig, az nVIDIA visszavágott, s a GeForce Ti 4600 ígéretük szerint „a legerősebb GPU az univerzumban". A kártya ugyan nagyobb elődeinél, de mégis kellemesebb látvány, mivel a Ti500 hűtőbordájaként funkcionáló nagy vasdarabot lecserélték egy kisebb hűtőre. Ez gondoskodik az új nVIDIA grafikus processzor, az NV 25 megfelelő hőmérsékletéről, amely 300Mhz-es magsebességen és 325Mhz-es (valós 650Mhz) memória órajelen fut.

Csupa izom

A 128Mb-os DDR memóriával (a sávszélessége 10,4Gb/s) szerelt kártya akár négyszeres élsimítás mellett is képes 1600x1200 felbontásban működni.
A chipet ellátták egy második vertex shader pipeline-nal is, amely a GeForce3 geometriai számítási teljesítményének több mint háromszorosát biztosítja.

Mindezek eredményeképpen óriási teljesítménynövekedést tapasztaltunk. A tesztgépünkkel (1,2GHz Athlon, 256Mb RAM, Windows XP) elért pontszám *3DMark 2001*-ben 7108 volt, ami több, mint 20 százalékkal nagyobb a Ti500 által elért pontszámnál, és körülbelül 12 százalékkal utasítja maga mögé a Radeon 8500-at.

A *Quake III*-ban mért OpenGL teljesítmény hasonló mértékben növekedett, a Demo1-ben 110,5 fps-t értünk el (1600x1200 felbontásban, minden paramétert High-ra állítva) a 8500-as 94,3-as eredményéhez képest.

Talán a legkiemelkedőbb előrelépés a Accuview motor, a GeForce új élsimítási módszere. Az élsimítást a legtöbben kikapcsolják, mert erősen befolyásolja a teljesítményt. Kapcsold be például a kétszeres anti-aliasingot a Radeon 8500 esetén, és a *3DMark 2001* potszáma 19 százalékkal csökken. A Ti 4600-nál ugyanez csak kilenc százalékos csökkenést eredményez. Az új technológiával viszont még négyszeres élsimítás esetén is 4965 pontot értünk el a *3DMark 2001*-ben.

Tuning nélkül

Az egyetlen problémát a túlhúzás jelenti, mivel úgy tűnik, a normál meghajtó program kezelőfelülete nem képes a grafikus processzor és a memória órajelének sebességét kiolvasni. A kártya nem akkora áttörés, mint a GeForce3 volt, de a játékok fejlesztői örömmel fogadják megjelenését. A Ti 4600 tényleges és fontos előrelépést nyújt, melyek azonnal alkalmazhatók, megérdemelten helyezve vissza az nVIDIA-t piacvezető pozíciójába. Mivel mi egy referencia kártyát kaparinthattunk meg, ezért pontosan ilyen nem kapható az üzletekben, de szükségtelen mondanunk, hogy bármelyik gyártó GeForce Ti4600 kártyája pontosan ugyanezzel a szilikon chippel lesz szerelve, így hasonló teljesítményre számíthatsz. Hamarosan egy kereskedelmi változatot is szemügyre veszünk majd. **PCF**

PCF Vélemény

↗ A leggyorsabb kártya, kiváló élsimítás, 128Mb DDR RAM
↙ Egyelőre nem működik a túlhúzás (de kit érdekel?)

„Az új Ti 4600 csúcsminőségű 3D grafikát nyújt soha nem látott sebességgel."

91%

Miről is beszélünk?



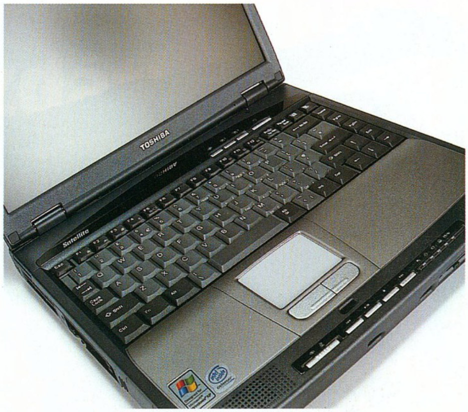
Hogyan képes a Ti 4600 ilyen gyors lenni? A titok egy része a továbbfejlesztett memóriakezelésben rejlik, amihez a hozzájön a Lightspeed Memory Architecture újabb, második verziója.

Ez különösen a RAM sávszélességét használja hatékonyan, megmaradt a GeForce3-ban megismert négyszegmensű crossbar vezérlő. A veszteség nélküli tömörítés 75 százalékkal csökkenti a Z-buffer (a látható és láthatatlan pixeleket ábrázoló információk) forgalmát.
Az egyes elemeket gyorsabb és nagyobb cache-sel látták el, melyek a vertex, primitive, texture és pixel információkra vannak optimalizálva, és sokkal gyorsabban adják át az adatot a GPU számára, mint korábban a memória.

További nagy előrelépés a Z-occlusion culling: ez a rendszer határozza meg, hogy az egyes képpontok láthatóak lesznek-e az adott pillanatban, vagy sem. Ha nem, a GPU nem vesződik a rendereléssel, így sok időt takarít meg.

Az nVIDIA nem spórolt erőfeszítéseivel, még az alacsony szintű DRAM műveleteket is optimalizálták. Az 'auto precharge' rendszer hét-nyolc memória-órajellel csökkentheti a memóriablokkok közti váltáshoz felhasznált időt, miközben a Z-buffer törléséhez használt új módszer egyedül 10 százalékkal növelheti a frame rate-et.





CASSIUS INTERTAINMENT

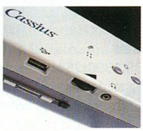
Densitron Technologies

Hogyan neveznél egy DVD lejátszót, TV-t, rádiót és PC-t egyaránt tartalmazó eszközt? Intertainment centernet?

A Cassius egy egész jó kis notebook lehetne a 800MHz-en működő Intel Pentium III processzorral, 128Mb RAM-mal (bár a Windows csak 112Mb-ot ismert fel) és a 20Gb-os merevlemezzel. De van itt egy aprócska bökkenő, hiszen ez még csak nem is PC, hanem egy „szórakoztató-információs központ", ahol a TV-t, DVD lejátszót és rádiót egyaránt a Windowson keresztül kell működtetni. Talán ez magyarázza a fagyásokat, amikor megpróbáltuk a teljesítményét mérni a *SysMark 2001*-gyel, illetve a *3DMark 2001* el sem indult rajta, mivel a Win ME szerint csak 112Mb memóriánk volt.

A használat közbeni tesztek ugyanilyen eredménytelennek bizonyultak. A 15,1 collos LCD monitor keretébe épített sztereó hangszórók nagyon halványan szólaltak meg. A grafikus gyorsítóra nem is érdemes szót vesztegetni, mert a rendszermemórián osztozik, s még egy DVD filmet sem képes akadás nélkül lejátszani. A *3DMark 2000*-ben elért 1049 pont után nem szerencsés ezt az eszközt 'teljes otthoni szórakoztató rendszernek' nevezni.

Ennyi pénzért (csaknem egymillió forint) már olyan brutális teljesítményű PC-t vásárolhatsz, aminek a környékén nem akad párja, és még a hatodik szomszéd is csorgó nyállal vizslatná. Nem is értjük a Densitront, mit gondolt, hogyan kérhetnek el ennyit ezért az eszközért. **PCF**



→Tények

Processzor: Intel PIII-800
Memória: 128Mb SDRAM
Merevlemez: 20Gb
Monitor: 15,1 inch TFT LCD
Egyéb: DVD-ROM meghajtó, sztereo hangszórók, vezeték nélküli billentyűzet és egér, távirányító, AC3 térhang/Dolby Digital hangkimenet, 3x USB, PCMCIA slot, modem, FM és VHF antenna, SPDIF kimenet
Web: www.cassiuspc.com

PCFVélemény

↗ Integrált surround hangprocesszor
↙ Irtózatosan drága, gyenge általános teljesítmény

„Valószínűleg ez lenne az utolsó dolog, amire elpazarolnánk a felesleges egymillió forintunkat." **27%**

TOSHIBA SATELLITE S1800-514

kb. 400 000 Ft Toshiba

A tudás hatalom. Igyekezz! Még valaki megszerzi magának, és akkor hoppon maradsz...

A Satellite mindnyájunknak eszébe jutatta az irodában, hogy miért nem használunk Celeron processzoros PC-t az alapvető irodai munkán kívül másra. Ugyanakkor ez egy laptop, melynél a hordozhatóság szempontja a teljesítmény felett áll. A hordozhatóság persze relatív fogalom, de egy 3,17 kilogrammos notebook körülbelül annyira hordozható, mint egy hűtőszekrény, ha egy PDA-hoz hasonlítjuk.

A PDA-nak azonban nincs ilyen tisztességes billentyűzete, 14,1 inches képernyője, és a többi része is nagyon kézre esik, ha éppen valami hasznos dologra készülsz az 514-essel... Ez a Toshiba modell a legalsó árkategóriában helyezkedik el, de az 1Ghz-es Celerontól eltekintve jól felszerelt. A 15Gb-os merevlemez, a DVD meghajtó, a 128Mb SDRAM, a képméret és a mellékelt szoftverek mind-mind pozitív fényben tüntetik fel a készüléket. A Windows XP mellé megkapod a *Microsoft Works*-öt a *Money* és az *AutoRoute* programokkal együtt.

Irodai felhasználásra tehát bőven megteszi, ám szórakoztatásbeli képességeit erősen visszaveti a processzor. Elhelyezték benne egy DVD-t is a hosszú utakra, de a laptop elején található kezelőgombjait legfeljebb csak véletlenül érdemes megnyomni... A *SysMark*-ban elért 86 pont csak azt erősíti meg, amit már tudunk az 514-ről: hiányzik a teljesítmény. Figyelembe véve, hogy 40 000 forinttal drágábban már 1GHz-es Pentium notebookot kaphatsz, komolyan gondold meg, mielőtt vásárolsz. **PCF**



→Tények

Processzor: 1GHz Intel Celeron
Memória: 128Mb SDRAM
Merevlemez: 15Gb
Monitor: 14,1 inch TFT LCD
Egyéb: 8x DVD-ROM meghajtó, 16Mb Trident videokártya
Súly: 3,17 Kg
Web: www.computers.toshiba.co.uk

PCFVélemény

↗ Rendkívül hasznosak a mellékelt szoftverek
↙ Alulméretezett processzor

„Hordozható, azonban elég súlyos darab. Ezzel viszont bepótoljuk az ellógott testmozgást." **61%**





KODAK DX3900 DIGITÁLIS KAMERA

Kodak

Ez az új digitális fényképezőgép is azt bizonyítja, hogy a Kodak tud egy-két dolgot a fényképészetről.

A Kodak mérnökei leültek, hogy átgondolják, a digitális kamerák mely tulajdonságai bosszantják leginkább a tulajdonosaikat, majd megalkották a DX3900-at. Először is nem kell többé a csatlakozókat takaró lapkákkal bajlódni; a fényképezőgépet egy dokkoló egységgel szállítják, amelyen megtalálható az újratöltéshez szükséges tápcsatlakozó és a képek letöltését szolgáló USB port is. Arról sem feledkeztek el, hogy a DX3900 a Ni-CAD elemek helyett egy pár Ni-MH elemmel működjön, így nem kell teljesen lemeríteni őket az újratöltés előtt.

A menü egyszerű és könnyen kezelhető. A gépbe természetesen építettek egy vakut is, illetve öt különböző képméret/minőség beállítás között válogathatsz 0,8 és 3,1 megapixel között. A készüléknek van egy gyorsított üzemmódja is, amellyel nyolc képet lehet egyszerre készíteni, három kép/másodperc sebességgel.

További finomság a nappali white balance, a wolfram és fénycső megvilágítás beállítása, illetve az automata fehéregyensúly. Háromféle színbeállítási lehetőség közül is lehet választani: színes, sepia és fekete-fehér. Gondunk csak a jobboldalra helyezett lencsével akadt, amit az ujjunkkal könnyen el lehet takarni, és noha a kamerának hatszoros zoomja van (ez 35-210mm-nek felel meg egy 35mm-es gépen), abból csak kétszeres az optikai, s a háromszoros digitális már értelemszerűen minőségromlással jár. Ettől eltekintve, remek kis szerkezet. **PCF**



→Tények

Max. felbontás: 3,1 megapixel
Optikai és digitális zoom: 6x
Lencse: 35-210mm
Vaku: auto, fill, red-eye, off
Szín módok: B&W, Sepia, colour
Lencse kiegészítők: 37mm feltét
ISO beállítások: Auto, 100, 200, 400
Zársebesség: 16s és 1/2000 között
Médiatípus: CompactFlash
Web: www.kodak.com

PCF Vélemény

↗ Egyszerű újratöltés/képletöltés, jó minőségű képek
↙ 2x optikai zoom, könnyen eltakarható a lencse

„Könnyen és jól használható a Kodak fényképezőgépe, de kemény versenyben kell helytállnia." **76%**

PANASONIC KX-P7110

Panasonic

Miközben olcsó lézernyomtatók árasztják el a piacot, az új Panasonic nyomtató ára a csillagokat ostromolja.

Egy olcsó lézernyomtatóhoz már jóval 80 000 forint alatt is hozzájuthatsz, megéri hát a KX-P7110 a pluszkiadást? A 10 kilós nyomtató 390x390x254 mm-es méreteivel nem egy kompakt darab, de tömve van extra funkciókkal. Kezdetnek az USB és párhuzamos port mellett egy 10/100 Base-TX Ethernet hálózati csatlakozót is találhatunk a hátlap mögé rejtve, így a nyomtató akár hálózati printerként is funkcionálhat.

A Panasonic készüléke gyors is, percenként 14 lapot képes kinyomtatni, felbontása 1200x600 dpi, ami tekintélyes érték az új sorozatú olcsóbb modellek 600x600 dpi felbontásához viszonyítva.

A papírtálca 250 darab A4-es lapot képes egyszerre befogadni, a nyomtatófej és a festékkazetta külön helyezkedik el. Ez takarékos megoldás, hiszen nem kell a drumot minden alkalommal kicserélni, amikor elfogy a festék. A Panasonic szerint a festékkazetta 4 000 oldal kinyomtatásához elegendő, míg a drum egység 20 000 nyomat elkészítését bírja.

A Panasonic a memóriát tekintve sem fogta magát vissza. Az olcsóbb nyomtatókban található egy-két megabájt helyett a KX-P7110 memóriája alapból 16Mb, de akár 48Mb-ra is bővíthető opcionálisan, amivel már a hálózati nyomatatóként való alkalmazásának előnye mutatkozik meg. Hab a tortán a beépített duplex, ami a kétoldalas nyomatást teszi lehetővé. **PCF**



→Tények

Nyomtatási sebesség: 14lap/perc
Felbontás: 1200x1600 dpi
Memória: alap: 16Mb, max.: 48Mb
Csatlakozók: Soros, USB 10/100 Base-TX Ethernet
Egyéb: 250 lapos papírtálca, papíradagoló,auto duplex nyomtatás, PCL6 emuláció
Web: www.panasonic.hu

PCF Vélemény

↗ Gyors, sok csatlakozás, éles nyomatok, beépített duplex
↙ Drága, ha nincs szükség a hálózati nyomtatásra

„A Panasonic általában erős a minőséget illetően, s ez alól ez a printer sem kivétel." **89%**

>>NYEREMÉNYAKCIÓ

Nyerj egy Mazdát!



Mazda Premacy 2.0 GT

Tiéd lehet egy Mazda Premacy hat teljes hónapra, ha részt veszel kétrészes nyereményakciónkban.*

Egy gyönyörű Mazda már önmagában is elég csábító. A 131 lóerős, 2000 köbcentis GT motorral felszedhetjük például az aszfaltot is. A spoilerek, az automata klíma, a 4 légzsák, a hifi berendezés viszont valósággal vonzzák a női tekinteteket. S ha sikerült a vadászat, akkor sincs semmi gond: az ülések több, mint 100 féle helyzetbe állíthatók...

Nem kell mást tenned, mint a márciusi és áprilisi számunkban található kuponokat összegyűjteni és összeragasztva április 30-ig együtt beküldeni szerkesztőségünk címére: **United Média Kft. 1021 Bp. Hűvösvölgyi út 54.** A borítékra írd rá: „Mazda nyereményakció" **Sorsolás: 2002.05.01.** A nyertest postán értesítjük.



2.

Név ______________________

Cím ______________________

____

____

*A nyereményakcióban csak a 18. életévüket betöltött, érvényes jogosítvánnyal rendelkező, magyar állampolgárságú olvasóink vehetnek részt. Az akcióban a United Média Kft. és a Mazda Motors Hungary Kft. dolgozói, valamint azok családtagjai nem vehetnek részt.





SAITEK R440 FORCE WHEEL

26 150 Ft Saitek

Készülj fel az idei versenyszezonra a legújabb erő-visszahatásos kormánnyal.

A PC-s force feedback kormány az egyik legspeciálisabb játékvezérlő. Ennek ellenére ezek a kormányok nem sokban különböznek egymástól, de a Saitek már ez elején gondoskodott erről a pedálok innovatív kialakítása révén. Az összes többi gyártó termékénél jobban hasonlítanak ezek a pedálok a valódi autókban lévőkhöz, és öröm őket használni. Könnyedén lehet fokozatos erővel nyomni a pedálokat, ezért sokkal jobb az autó irányítása.

Maga a kormány olyasmi, amit vártunk: a szokásos gumibetét, tűzgombok és váltó karok. Csak a legutóbbi okozott csalódást nem annyira elhelyezkedése miatt, bár még ez is előrelépés a korábbi Saitek modellekhez képest. A másik nagy változás, hogy eltűnt a Saitek nagy, és nehézkes szoftvere. Az új meghajtó programok gond nélkül és gyorsan működésre bírhatók.

Játék közben a kormány könnyed és határozottan kellemes élményt nyújtott. Az Immersion TouchSense technológiája gondoskodik arról, hogy a PC-ből a kezedbe és karodba továbbítsa a megfelelő érzést, de ha elmerülsz a vezetés élményébe, akkor képtelenség megkülönböztetni az R440-t versenytársaitól. Ez tehát a válasz lényege: ha már van hasonló kormányod, emiatt nem érdemes váltani. Viszont ha egy force-feedbak kormányra fáj a fogad, akkor jó választás. **PCF**



→Tények

Jellemzők: öt tűz gomb, két sebességváltó, USB csatlakozás, asztal-satu, gumi kormánybetét
Web: www.saitek.com

PCFVélemény

↗ Pedálok, erővisszahatás érzése
↙ Nem igazán tűnik ki a tömegből

„Jó kis kormány, néhány ügyes újítással, de mindez nem elég, hogy az élre kerüljön." **85%**

NAVMAN GPS 3000

N/A GPS Warehouse

A Compaq iPaq GPS „kabátnak" megvannak a hibái, mégis ez az egyik legjobb PDA kiegészítés.

A Compaq iPaq szerencsés tulajdonosai a masinájukat teljes értékű GPS berendezéssé alakíthatják a Navman GPS 3000 jóvoltából, amely akár 12 műholdról is képes jeleket fogadni. Jó az ár-érték aránya, hiszen egy autóba beépített műholdas navigációs rendszer jóval többe kerülhet 400 000 forintnál.

A Navman kényszerűségből nagy és testes, s az antenna már-már komikus külsőt kölcsönöz neki. A Compact Flash bemenet illesztését azonban ügyesen oldották meg. A térképszoftver két különböző telepítést igényel: a városokat a részletes utcai térképekkel, és a települések közti útvonalakat sok európai országgal.

A Navman telepítése magától értetődő, a *SmartPath* szoftver és a GPS támogatás installálása után az iPaq azonnal felismeri a kabátot. A térképeket a belső memóriába vagy a Compact Flash kártyára kell telepíteni. A szoftvert könnyű használni, az indulási és érkezési pontokat a ceruzával kell kiválasztani, majd egy görgő sávval lehet nagyítani és kicsinyíteni. 15 percnél nem tudtuk hosszabb ideig a tapadós felfüggesztővel a szélvédőn maradásra bírni, így nem praktikus az autóbeli használat. Azt is tapasztaltuk, hogy a kezdeti kapcsolatot csak az autón kívül tudtuk felépíteni, ami néha akár 10 percig is eltartott. Hasznos lenne, ha a Navman képes lenne hangutasítás fogadására, illetve újra tudná kalkulálni az útvonalat, ha elvétesz egy kanyart. Ennek ellenére nagyszerű eszköz, tiszta szívvel ajánljuk. **PCF**



→Tények

Jellemzők: *SmartPath City* és *SmartPath Trip* szoftver, beépített Type I/II kártyahely (IBM Microdrive támogatás), autós felfüggesztés, szivargyújtó töltőkábel
Web: www.gpsw.co.uk

PCFVélemény

↗ Viszonylag olcsó, érthető útvonal javaslatok
↙ Nagy, nincs hangvezérlés, rossz öntapadó

„A Navman esélyes a dobogó első fokára, csak ne nézne ki ilyen komikusan." **70%**

A CPU

A 2,2Ghz-en működő legújabb Pentium 4-gyel az Intel végül visszavette a vezetést az AMD-től?

Az Intel név kétségtelenül kitűnően cseng, de ez nem akadályozta meg az AMD-t abban, hogy az elmúlt években nagymértékben növelje piaci részesedését riválisával szemben. Ennek oka nemcsak az Athlon processzor (és különböző változatainak) teljesítménye, hanem az alacsonyabb árak is, melyek különösen fontosak, amikor a PC eladások általánosan alacsony szinten vannak.

Az Intel persze nem törődik ebbe bele, és jelenleg a NetBurst architektúrán alapuló Pentium processzorával igyekszik visszavágni. Ennek elődeinél egy kissé kevesebb az energiafelvétele, s a második szintű cache memóriát, a nagyobb teljesítmény érdekében, 512Kb-ra emelték. A végeredmény egy rendkívül erős processzor, aminek jelenlegi leggyorsabb változatát – a 2,2GHz-es modellt – teszteltük.

Az AMD mostani kínálata egy kicsit elavultnak tűnik ehhez képest a Palomino mag 18 hónapos technológiája miatt. Mint tesztünkből látszik, az AMD még így is versenyképes, de talán mégis érdemes halogatni a tervezett processzorcserét, mivel a vállalat hamarosan piacra dobja az új 13-mikronos Thoroughbred technológián alapuló chipjeit. A részleteket még nem ismerjük, ám valószínűleg kiemelkedő újításokkal találkozhatunk majd.
PCF

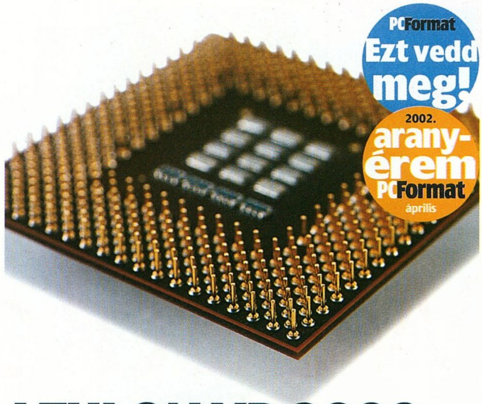
Hogyan teszteltünk?

Megvizsgáltuk a teljesítményüket, hogy a legjobbat választhasd.

A processzorok teljesítményének méréséhez először is beszereztünk három – egy Socket A (KT266), egy Socket 370 és egy Intel i850 – alaplapot, s mindegyikhez 256Mb RAM-ot (az i850 esetén RDRAM-ot). Ugyanazt a Western Digital EIDE merevlemezt és ATI Radeon 8500 videokártyát használtuk a rendszerekhez.

Miután feltelepítettük a Windows XP-t, lefuttattuk a *SiSoft Sandra* (**www.sisoftware.co.uk**) ALU és FPU tesztjeit, hogy meglássuk a nyers integer és lebegőpontos teljesítményt, majd a *3DMark 2001* és a *SysMark 2001* segítségével igyekeztük a valós, alkalmazás-orientált eredményeket megtudni.

PCF LABOR



ATHLON XP 2000+

106 204 Ft AMD

Az AMD minden évben éppen csak lemarad az Intel mögött. Vajon ezúttal visszaszerzi a vesztes a koronát?

Sokak választása esik az AMD processzorokra, de nem tagadhatjuk azt a tényt, hogy az Athlon XP 2000+ nem sokkal kínál többet az elődeinél. Ugyanarra a Palomino magra alapszik, és az L1 és L2 cache méretén sem változtattak (128 és 256Kb).

A processzor természetesen Socket A foglalatú és 266Mhz-es buszsebességű alaplapokhoz készült. A belső órajele 1,67GHz, de ne felejtsd el, hogy az órajel szorzója 12,5, ami miatt esetleg a BIOS frissítésére lesz szükség, ha ezt nem támogatja. A processzoroknak az órajel nem az egyetlen ismérve, a 2000+ elnevezés tehát nemcsak marketing maszlag. A *SiSoft Sandra* tesztünk egyértelmű győztesnek hozta ki a chipet az integer teljesítmény terén, de a lebegőpontos műveletek során egy kicsit lemaradt. A különbség eltűnt, amikor a multimédiás teljesítményt kezdtük mérni (illetve az Intel SSE utasításainak implementációját), és az XP pontosan ugyanazt az eredményt érte el, mint a Pentium processzor.

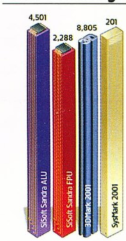
Természetesen ezeknek az utasításoknak a keverékétől függ a PC-n látható képi effektek összessége. Az XP processzor az ATI Radeon 8500 kártyával a *3DMark 2001* tesztben alapbeállításokon 8805 pontot ért el, ami nagyon tisztességes eredmény.

A *SysMark2001* számos olyan erőforrásigényes alkalmazás automatikus futtatásával igyekszik megbecsülni a rendszer teljesítményét, mint a *Microsoft Office* és az *Adobe Photoshop*. Az XP eredménye 201 pont, ami kicsit kevesebb, mint amit a Pentium ért el, viszont még így is elég jó eredmény, különösen ha figyelembe vesszük, mennyivel olcsóbb az Intel legújabb processzoránál.

→Tények

Órajel: 1,667GHz
L1 Cache: 128Kb
L2 Cache: 256Kb
Alaplapi órajel: 266MHz
Feszültség: 1,75V
Alaplap: Socket A
Gyártástechnológia: 0,18 mikron
Web: www.amd.com

→Eredmények



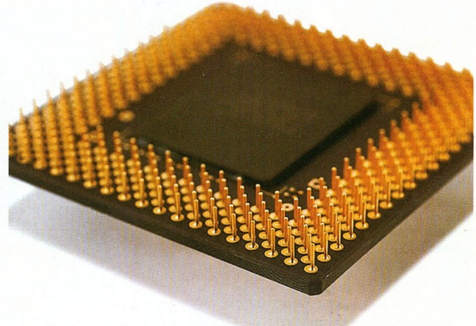
PCFVélemény

↗ Kiváló teljesítmény, olcsó Socket A alaplapokon működik
↙ Nagy a hőtermelése, nem igazán alkalmas túlhúzásra

„A P4 teljesítménye egy kicsivel jobb, de az XP ár/teljesítmény viszonya sokkal jobb."

91%





PENTIUM 4 2.2GHZ

215 223 Ft Intel

A legnagyobb név a processzorok között, de vajon ez nyújtja-e a legjobb teljesítményt is?

Az AMD-vel ellentétben a Pentium 4 nemrég nagy változáson ment keresztül, hiszen áttértek a 0,13 mikronos Northwood magra. Az Intel így sokkal több Pentium 4 processzort tud készíteni egy ugyanakkora szilíciumszeletből, kisebb esélye van a hibás chipek gyártásának, és a másodszintű cache méretét és meg tudták duplázni 256Kb-ról 512Kb-ra.

A Northwood mag kisebb tranzisztorai mindezen felül kevesebb áramot fogyasztanak, és kevesebb hőt is termelnek. Ez nemcsak a laptopok piacán nyújt előnyt, hiszen az Intelnek még az órajel további növelésére is lesz lehetősége, ami azt jelenti, hogy rövid időn belül akár 3GHz-es processzorokkal is találkozhatunk.

De tényleg szükség van ekkora sebességre? A teszteredmények azt mutatják, hogy a processzor nagyon jól állja a sarat az AMD csúcsmodelljével szemben. A *SiSoft Sandra* által mért sebesség például a lebegőpontos műveletek terén 14 százalékkal nagyobb teljesítményt mutat a Pentium esetében. Az Athlon vitte a prímet az ALU műveletek és a multimédia tesztek alkalmával, de összességében nagyon kis különbség van közöttük.

A Pentium 4 jobbára felülkerekedett, amikor a valós alkalmazások tesztjére került sor, a *SysMark 2001* eredménye 11 ponttal lett jobb vetélytársánál. Jó hírt jelentenek az Intel rajongóinak a *3DMark 2001* számadatai, ámbár a 0,6 százalékos pozitív különbség nem nevezhető meghatározónak.

A processzor túlhúzása nem okozott gondot, plusz hűtés nélkül 20 százalékos növekedést sikerült elérnünk. A sebesség megszállottjai nem csalódnak ebben a processzorban, de az már más kérdés, hogy ki hajlandó ennyi pénzt fizetni érte...

→Tények

Órajel: 2200MHz
L1 Cache: 8Kb
L2 Cache: 512Kb
Alaplapi órajel: 400MHz
Feszültség: 1,50V
Alaplap: Socket 478
Gyártástechnológia: 0,13 mikron
Web: www.intel.com

→Eredmények



PCFVélemény

↗ Nagyobb L2 cache, remek teljesítmény, tuningbarát
↙ Drága, a csúcssebességhez szükséges i850 alaplappal is

„Remek teljesítményt nyújt, de ezt az árat még ez sem indokolja." **85%**

VIA C3

25 000 Ft VIA

Nem Pentium és nem Athlon, de mégis processzor? Mi lehet az? Ne ítélj elsőre!

Egy processzor, ami „csak" 933MHz-en működik? Az alaplap órajele 133MHz, és a foglalat a régi Socket 370 szabvány? Ezeket az adatokat ismerve azonnal világossá válik, hogy a VIA C3 nem azokat a felhasználókat veszi célba, akik csúcsteljesítményű hardverekhez ragaszkodnak.

Cserébe természetesen kárpótlást nyújt mindenekelőtt az ár. A VIA nem szándékozik a sebességversenybe beszállni, pláne megnyerni, ehelyett inkább arra koncentrál, hogy a C3 áramfelvétele és hőkibocsátása a lehető legalacsonyabb legyen. A .13 és .15 mikronos gyártástechnológiának köszönhetően az eredmény magáért beszél – a chip működéséhez nem szükséges ventillátor.

E megközelítés hátránya az alacsonyabb teljesítmény, s a VIA alapjában elkerüli az optimalizáló technológiákat, melyek sok extra tranzisztort igényelnek. Kivétel ez alól a TLB (Translation Lookaside Buffer – virtuális címképzéshez használt puffer), ami sokkal hatékonyabb a Pentium 4-nél, de senki nem állítja, hogy a C3 a teljesítményről szól.

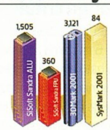
Teszteredményeink is ezt támasztják alá, a C3 viszonylag gyenge lebegőpontos számítási teljesítménye a többi területen is meghozza eredményét. A *SysMark 2001*-ben nyújtott eredmény összességében nem rossz, de a *3DMark 2001*-ben elért 3121 pont jól mutatja, hogy ez a processzor nem a legjobb választás a PC-s játékok kedvelői számára.

Bár az ára alacsony, egy kicsivel többért jobb CPU-k is kaphatók. A C3-t gyakorlatilag csak akkor érdemes megvenni, ha az áramfelvétel és a hőkibocsátás az elsődleges szempont.

→Tények

Órajel: 933MHz
L1 Cache: 128Kb
L2 Cache: 64Kb
Alaplapi órajel: 100/133MHz
Feszültség: 1,35V
Alaplap: Socket 370
Gyártástechnológia: 0,13 és 0,15 mikron
Web: www.viatech.com

→Eredmények



PCFVélemény

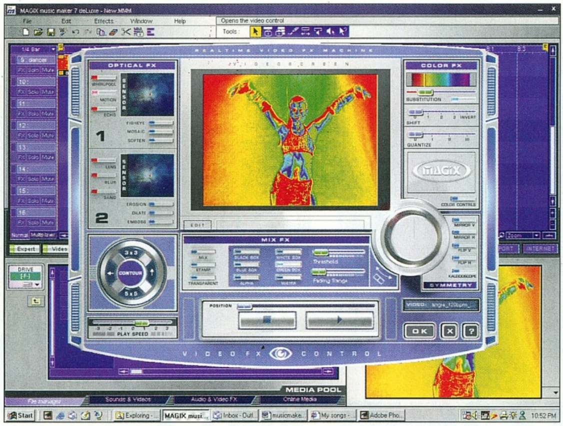
↗ Olcsó, minimális energiát fogyaszt, nem melegszik
↙ A teljesítmény alacsony még ezért az árért is

„Érdekes választás, ha csendes PC-t akarsz, de még az átlagfelhasználónak sem vonzó." **75%**



→Tények

Szolgáltatások:
96 csatorna, szoftver-szintetizátor, multimédia-könyvtár 3300 audio és video hangminta, hangeffektek, videovezérlő, Auto Song Arranger, MIDI támogatás, Cd írás, 3D hangeffektek
Minimum: P300, 64Mb
Ajánlott: P400, 128Mb, 32-bit 3D hangkártya, CD-író, internetkapcsolat
Web: www.magix.com



MAGIX MUSIC MAKER 7 DELUXE

Magix

A zeneszerzés mostantól néhány egérkattintással is megoldható...

Dance zenét szerezni még a hülye is tud ezzel a programmal, de ne gondold azt, hogy nincsenek benne professzionális szintű funkciók. Nem baj, ha úgy énekelsz, hogy a Sztár kerestetik zsűrije még az első fordulóban nagy ívben rúgna ki, és olyan botfüled van, hogy a zongorát is orgonának nézed: a *Music Maker* segítségével olyan zenét kreálhatsz, amit Britney biztosan a slágerlisták élére vinne.

A Magix *a Music Maker* első megjelenése óta minden verziót újabbnál újabb funkciókkal lát el, ezért szükségtelen mondanunk, hogy a hetedik kiadás az eddigi legjobb. A Deluxe verzió figyelemre méltó újdonsága az új videovezérlő, a 3D hangeffektek és a CD-író program, így mesterműveidet a programmal közvetlenül felírhatod CD-re. Mellékeltek egy weboldalak szerkesztésére szolgáló programot is, ami jól használható, ha a barátaiddal is meg szeretnéd osztani szerzeményeidet.

Hangminták

A kezdőablakban a zeneszerkesztő található, ahol az első 16 csatorna áll rendelkezésedre. A képernyő alján található egy fájlböngésző, ahova mindenféle WAV hangmintát behúzhatsz a dob ritmusoktól a gitár riffekig. A Magix négy külön CD-n 2700 mintát kínál számodra, olyan stílusokra felosztva, mint a hip hop, house, step, Latin és soul. Ezek a hangminták azonban csak személyes használatra alkalmazhatók, kereskedelmi felhasználásuk tiltott.

A dalszerzéshez szükséges hangépítő tömbök használata magától értetődő, de az nyújt csak igazán örömöt, amikor a szintetizátor plug-in használatára kerül sor, hogy egyéni hanghatásokat készítsünk. Saját hangfelvételeket is hozzáadhatsz egy-egy készülő számhoz, s a Magix egy hasznos BPM Finder nevű eszközt is kínál, amely automatikusan megállapítja a felvétel tempóját és olyan darabokra szedi szét, amelyeket aztán hangmintaként használhatsz.

Tekerd a tekerőt

A programban számtalan kapcsolóval, potméterrel, gombbal és tekerentyűvel babrálhatsz, szinte bármilyen paramétert beállíthatsz. Ezekkel rendkívül összetett hatást érhetsz el, ám a Magix kétféle nézetet tesz lehetővé, hogy szükség esetén a dolgodat némileg leegyszerűsítse. Az egyik nézetben az összes extra funkció látható, normál módban pedig csak az alapvető beállításokat piszkálhatod. Ennek ellenére a részletes ismertető hiánya miatt a kezdők átélhetnek néhány bosszús percet a sok funkcióval vesződve.

Vannak azonban más hibák is. A program minden egyes indítása után bekéri a telepítő CD-t, ráadásul minden alkalommal lejátszik egy fülsértően hangos dallamot. A szoftver memóriaigénye is rendkívül nagy, legalább 128Mb RAM-ra lesz szükséged, ha gond nélkül akarod használni. Ezen apróságok ellenére a *Music Maker* jól egyensúlyoz az egyszerű használhatóság és a sokoldalú funkciók között. Használatával inkább egy DJ bőrébe bújhatsz, de ha erre vágysz, akkor ehhez minden szükséges eszközt megtalálsz. **PCF**

PCFVélemény

↗ Egyszerű, remek hangszintetizátor
↙ A hangminták nem jogdíjmentesek, nagy a RAM igénye

„Ha egyszerűen akarsz zenét szerezni a PC-den, akkor a Magix minden igényedet kielégíti."

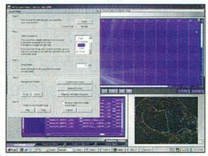
89%

Dalszerzés

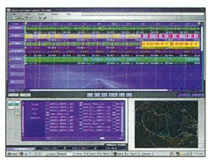
Nem is gondoltuk volna, hogy a dalszerzés ilyen egyszerű is lehet...



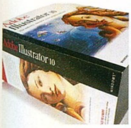
01 **A *Music Maker 7* Song Wizard funkcióval is rendelkezik, ami pontosan előírásaid szerint hoz létre egy dalt. Ezzel sajátíthatod el legjobban a program működését. Első lépésben a stílust kell kiválasztani. Mi a Hip-Hop mellett döntöttünk.**



02 **Ezután a szerzeményedben megszólaltatni kívánt hangszereket és a dal hosszát kell megadni. Ha ez is kész van, kattints a Create New Song gombra.**



03 **A *Music Maker 7* ekkor elkészíti a dalt számodra. Nem teszik a basszus? Akkor válassz egy másikat. Minden egyes csatornával külön-külön eljátszadozhatsz, és bármelyik részét kicserélheted.**



→Tények

Szolgáltatások: Teljes vektorgrafikai alkalmazás, web készlet, szimbólum eszközök, valós idejű torzítás, lens flare effektek, adatvezérelt grafikák
Minimum: PII, 128Mb, Win 98/ME/2000/XP
Ajánlott: P4, a lehető legtöbb RAM
Web: www.adobe.com/products/illustrator



2002. arany-érem PCFormat április

ADOBE ILLUSTRATOR 10

Adobe

Az Adobe nehézsúlyú vektorgrafikai alkalmazása visszatért és tarol.

Ha rajzolóprogramokról esik szó, ezt a nevet soha nem illik kifelejteni a sorból. Az *Adobe Illustrator* a piacon lévő két alapvető vektoros rajzoló szoftver közül az egyik (a másik a *Macromedia Freehand*). A tizedik kiadással az Adobe reményei szerint tovább erősíti az iparágban megszerzett pozícióját, s a program használata során nyilvánvalóvá válik, hogy a cég néhány lenyűgöző új funkciót adott a szoftverhez.

Szimbólumok

Ezek közül az első a szimbólum eszközök. Az Adobe új szintre emelte a szimbólumok – egy adott könyvtárban tárolt és újra felhasznált visszatérő grafikák – alkalmazását. Az első eszköz a **Symbol Sprayer**. Miután létrehoztad és eltároltad az új ábrát a **Symbols** palettába, ezzel az eszközzel szétszórhatod az oldalon ezt a grafikát. A **Symbol Shifter** segítségével magától értetődő módon lehet a szimbólumokat mozgatni, a **Symbol Scruncher** pedig lehetővé teszi, hogy a mintákat eltávolítsuk, vagy közelebb vigyük egymáshoz. A **Symbol Sizer** átméretezi, a **Spinner** elforgatja őket.

Nagyon ügyes eszköz a **Symbol Stainer**, a **Screener** és **Styler**. A **Stainer** révén minden egyes minta finoman átszínezhető, míg a **Screener** segítségével az egyes szimbólumokat teheted átlátszóvá. A **Style** eszköz bármilyen stílust átültethetsz a grafikákra a **Style** palettából. Mindegyik eszközzel valós időben változtathatod a szimbólumokat. Ezek a funkciók önmagukban is rendkívül értékesek, de az Adobe nem elégedett meg ennyivel.

A vállalat hallgatott a felhasználókra és olyan eszközöket is bevetett, amelyekkel a vektor-objektumokat valós időben tetszés szerint hajlíthatod, torzíthatod és görbítheted, ami korábban csak harmadik gyártó plug-in szoftverével volt lehetséges. Talán a legérdekesebb újdonság a **Flare** nevű eszköz. Ez teszi lehetővé a vektor alapú lencsetükröződést, ami talán csak fontos részek kihangsúlyozásánál hasznos, de akkor igazán hatékony, ha olyan alkalmazásokba exportáljuk, mint az *After Effects*, ahol animálhatók és skálázhatók. Végül, az új **Magic Wand** az objektumok kiválasztását könnyíti meg.

Könnyű és finom

Az Adobe szoftverében bőven találhatók új webes eszközök is, melyek közül megemlíthetjük az objektum-alapú kivágó eszközöket, a szeletek optimalizálását és a dinamikus adatvezérelt grafikákat. Talán kíváncsi vagy ez utóbbira. Nos, az új **Variables** palettának köszönhetően változóként is megadhatók az objektumok. Ezután az *Illustrator*-t a megfelelő adatbázisra ráakasztva a programozók olyan programot írhatnak, ami a változók megváltoztatásával cserélgeti a grafikákat. Ez pofonegyszerűvé teszi a dokumentumok designjának változtatását, például a logók és feliratok cseréjével. Az egyetlen problémánk az *Illustrator*-ral, annak óriási rendszerigénye. Mindent összevetve azonban az Adobe remekül összehozta az *Illustrator 10*-t, ismét megerősítetve vezető pozícióját az iparágban. **PCF**

PCFVélemény

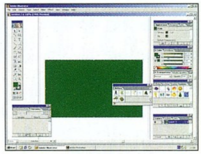
↗ Fantasztikus vektor-, szimbólum-, és jó webes eszközök
↙ Régi gépeken rendkívül lassú

„Az iparág standard vektorgrafikai alkalmazása, az *Illustrator 10* igazán sokoldalú eszköz."

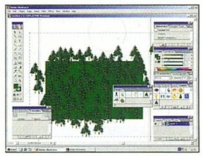
91%

Szimbólumok

Az *Illustrator 10* új szimbólum eszközével könnyedén rajzolhatsz háttérképet.



01 Először hozz létre egy új dokumentumot, majd válaszd ki a **Rectangle** eszközt. Rajzolj egy zöld hátteret a **Colour** palettából kiszemelt színnel. Menj a **Window/Symbol Libraries/Nature** almenübe a Nature Symbol könyvárért.



02 Kattints a **Trees1** szimbólumra, aztán válaszd ki a **Symbol Sprayer** eszközt a főmenüből. Most ide-oda kattintgatva szórd szét a fákat a téglalapon.



03 Keresd ki a **Symbol Sizer** eszközt, és nagyobbítsd meg az előtérben lévő fákat, hogy mélységet is adj a képnek. Ezután a **Symbol Stainer** eszközzel a barna színt kiválasztva a színpalettáról, sötétítsd be a háttérben húzódó fákat. Végül néhány további szimbólum hozzáadásával tedd a képet érdekesebbé.

Vírusirtó szoftverek

A náthás, fertőző időszak talán már múlóban, de a PC-k számára soha nem ér véget.

Miért lenne szükséged víruskeresőre? A vírusok mindig mások gépét fertőzik meg. Rendszerint buta emberekét, akik minden genericcelebritynaked.exe nevű fájlra rákattintanak, ami a postaládába beesik. Idiótákét, akik találnak egy „Kattints ide, hogy tönkremenjen a PC-d" weboldalt és azt gondolják, hogy „kattintsunk rá, biztos valami..." Sok olyan felhasználó, aki így gondolkozott, csak verte a fejét a falba az elmúlt néhány évben, amikor rájött, hogy milyen egyszerűen megfertőződhet a számítógép, még akkor is ha betartjuk az alapvető szabályokat. Makrovírusok, trójai programok, rosszindulatú webes kódok, hamis fájlnevek, szoftverhibák... A trükkök száma gyorsan nő, ráadásul egyre több ember egyre több időt tölt a neten, így jóval nagyobb az esélye a fertőzésnek.

És ha te óvatos is vagy, mi van, ha a barátaid nem azok? Egyetlen vírusnak elég átslisszolni a védelmi vonalaidon, hogy bajba kerülj. Márpedig a legjobb barátod akaratlanul fertőzött üzenetét nyilván megnyitod, hisz igazán megbízol benne.

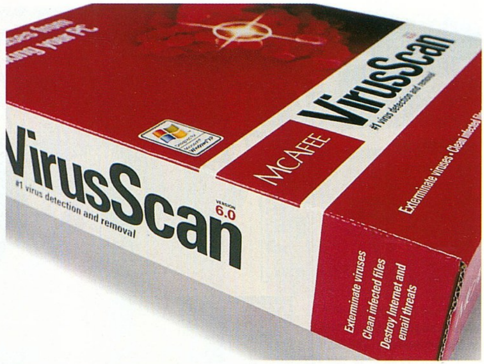
Amennyiben egy megbízható vírusirtó program fut a gépeden, amit rendszeresen frissítesz, akkor nem kell aggódni. Tehát ha van vírusirtód, nyomás frissíteni, ha nincs, akkor olvass tovább... **PCF**

Hogyan teszteltünk

Otthon ne próbáld ki...

PCF LABOR

A vírusirtó programok tesztelésének egyetlen módja, hogy kipróbáljuk őket a vírusok ellen. Tesztgépünket tehát lekapcsoltuk az internetről és a helyi hálózatról, letöltöttünk a netről néhány tucat vírust a főbb típusokból, feltelepítettük a gépre a vírusirtó programot, majd megfertőztük a bubópestis elektronikus változatával. Miután a szoftver ellenőrizte és eltávolította a vírusokat, kipróbáltuk a következő programmal. Ne próbáld a saját gépeden lévő anti-vírus szoftvert ezzel a módszerrel tesztelni – különösen az internetre kapcsolódva – mert szinte biztosan sérülést vagy adatvesztést okozol a rendszerben.



A telepített alkalmazásról rengeteg információ található a McAfee weboldalán.

MCAFEE VIRUSSCAN

12 250 Ft McAfee

A McAfee tesztünk legolcsóbb programja, de ez nem jelenti azt, hogy hiányt szenvedne valamiben a többihez képes.

A *McAfee VirusScan* korábbi verzióit sokan bosszúsan emlegették az irodában. A korábbi változatok gyakran nem vették észre az újabb vírusokat még a frissítés után sem. Így jártunk a NIMDA esetében is, amikor egyszer a *McAfee* programjával kerestük a vírust a feltételezhetően fertőzött gépen. Csak a *Norton* fedezte fel a kódot másnap.

Ez a kiadás jobban teljesített. A legfrissebb javítás telepítése után a legtöbb gonosztevőt fülön csípte. No persze ezt is vártuk tőle. A *VirusScan* egy teljesen átalakított kezelőfelületet kapott, egy Windows-XP stílusú témával kiegészítve, ami óriási előrelépés a korábbi siralmas változatokhoz képest. A programot és annak *Professional* változatát egy garnitúra segédszoftverrel is ellátták, köztük található adatmegsemmisítő, mobil gépeket védő, tűzfal és a vírusirtó kiegészítő fájljait eltávolító program. Ezen felül azonnali hozzáférést is kapunk a McAfee vírusvadász csapatának legújabb frissítéseihez. A weboldalon minden létező háttérinformáció megtalálható a valaha felfedezett vírusokról, működéséről, sőt arról is, mi leselkedhet ránk a jövőben. Nem mintha számítana, ha jól működik a védelmed.

A *McAfee* e legutóbbi verziója zökkenőmentesen működik, a korábbiaknál jóval nagyobb magabiztosságot sugall, de azért nem annyira, hogy ne akarjuk néha lefuttatni mellette a *Norton Antivirus*-t is. Ez a két program mindig is fej-fej mellett haladt egymás mellett, és csak egyéni ízléseden múlik, melyiket részesíted előnyben.



→Tények

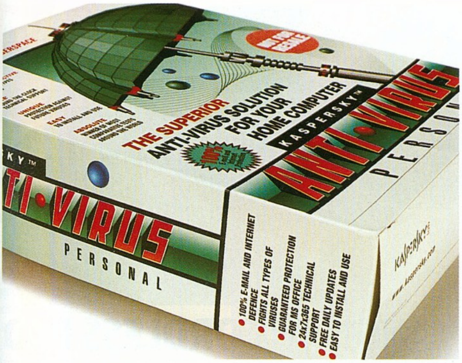
Szolgáltatások: Vírus elleni védelem, víruskeresés, vírusok törlése, adatmentés, adatok megsemmisítése, PalmOS támogatás, automatikus frissítés, új XP-stílusú kezelőfelület
Minimum: 32Mb, Windows 95
Ajánlott: 64Mb
Web: www.mcafee-at-home.com

PCF Vélemény

↗ Rendkívül hatékony, sok-sok funkció
↙ Nagyon hosszú telepítési idő

„Sokan inkább a *Norton* mellett döntenek, de a választás vitatható – a *McAfee* nem okoz csalódást."

85%



A *Kaspersky* terméke mellőzi riválisai csillogását, de a csomag megbízható szoftvert rejt.

KASPERSKY ANTI-VIRUS

N/A Kaspersky Labs

Talán nem cseng túl ismerősen a név, ám ez nem jelenti azt, hogy a *Kaspersky* nem küzd keményen a vírusok ellen.

Szinte biztosan hallottad már a *McAfee* nevet, de a *Kaspersky*-t valószínűleg nem. Kezelőfelülete jóval kevésbé elegáns a versenytársakhoz képest, mégis jól átgondolt és nagyon egyszerűen használható. A *McAfee* megközelítésével ellentétben nincs a fájlok kiválasztására sok lehetőség, egyértelműen érződik az a szándékuk, hogy a merevlemezek – egyszerre elvégzett – teljes átvizsgálására szánták. Emiatt a gép ellenőrzése meglehetősen sok időbe telik, különösen ha egy bizonyos fájl után kutatsz.

A *Kaspersky* ugyanakkor a szokásos funkciókat biztosítja szoftverében. Amikor felfedez egy vírust, megmondhatod, hogy a fájl fertőzését szüntesse meg, nevezze át (hogy megakadályozza a sérült fájl használatát), törölje le, lépésenként kérjen utasításokat, készítsen egy másolatot a fájlról és utána szüntesse meg a fertőzését, nehogy létfontosságú információk vesszenek el, vagy tanácsokat adjon ha valami nem működik. Meghatározott időközönként automatikusan ellenőrizheti a frissítéseket, jelentéseket készít ezek eredményeiről, külön könyvtárakban tárol fájlokat és használhatja az archív állományokat, képes kapcsolódni a *Kaspersky* anti-virus adatbázisához.

Röviden, ügyes de egyhangú szoftver. A gyakorlatban meglehetősen jól teljesít, de a legtöbb otthoni felhasználó jobban jár a *McAfee VirusScan*-nel, pusztán az egyes fájlok jobb kezelése és a további plusz funkciók miatt.



→Tények

Szolgáltatás: Víruskeresés, automatikus frissítés, teljes meghajtó-ellenőrzés, vírusenciklopédia, fertőzésmentesítés, másolás, fájltörlés, tömörített fájlok vizsgálata
Minimum: 32Mb, Win95
Ajánlott: 128Mb
Web: www.kaspersky.com

PCFVélemény

↗ Víruskeresés egyetlen kattintással, elfogadható eredmény
↙ Nincs feltételes keresés, drága és barátságtalan

„Ha egyszerre az egész meghajtót szoktad ellenőrizni, akkor a *Kaspersky* megér egy pillantást." **62%**



A *Panda* egy alap vírusenciklopédiát is tartalmaz, és a teljes változat megtalálható a neten.

PANDA ANTIVIRUS PLATINUM

12 500 Ft Panda

Olyan mint maga az állat, ritkán találkozunk vele, de akkor belopja magát a szívünkbe.

Egy újabb kevésbé ismert termék, a *Panda* azonban sokkal jobban alkalmazkodik az otthoni piac kívánalmaihoz, mint a *Kaspersky*, anélkül hogy a *McAfee* szoftver funkcióinál kevesebbet kínálna. A *Panda* egy nagyon jó kis vírusirtó program. Nemcsak a vírusok felderítése közben végzett jó munkát sokat szenvedett tesztgépünkön, hanem a többi programot félrevezető fájloknak sem dőlt be a vírusokat jelző hangjelzéssel. Rendkívül jól elvégezték a program beültetését az operációs rendszerbe, a frissítéseket automatikusan és észrevehetetlenül hajtja végre amikor csatlakozol az internetre, a segítségedet szolgáló eszközöket rendezetten pakolja fel a menübe – a mappák ellenőrzését mindössze egyetlen kattintással lefuttathatod. Különböző funkciói lehetővé teszik, hogy még nagyobb kár bekövetkezte előtt hatástalaníthasd a rosszindulatú kódokat. Érdemes megemlíteni a TCP/IP figyelő funkciót, mellyel IP cím szerint is letilthatod a géped elérését, s különösebb technikai tudás nélkül kiaknázhatod ezt a lehetőséget.

A fájlok fertőzésmentesítése nem bizonyult se rosszabbnak, se jobbnak, mint tesztünk többi szoftvere esetén: többnyire a régi fájlok összefoltozásával legalább hozzájutottuk a kívánt adathoz, a legjobb esetben úgy folytattuk dolgunk, mintha mi se történt volna, olykor pedig elvesztettük az egyik fájlunkat. A telepítés után úgy bújik meg a szoftver, hogy eszedbe se jut, míg nem figyelmeztet valamire, ugyanakkor jóval értékesebb szolgáltatást nyújt, mint első pillantásra gondoltuk volna.



→Tények

Szolgáltatások: Víruskeresés, automatikus frissítés, a merevlemez teljes ellenőrzése, vírusenciklopédia, fertőzésmentesítés, fájlok másolása és törlése, tömörített és egyéb fájlok támogatása, TCP/IP szintű figyelés, integrált parancsikonok
Minimum: 32Mb, Win95
Ajánlott: 64Mb
Web: www.pandasoftware.com

PCFVélemény

↗ Átlátható működés és nagyon jó eredmények
↙ Valami akadályozta az eltávolítását

„Egy kicsit drága, de meglepően jól teljesít viszonylagos ismeretlenségéhez képest." **81%**

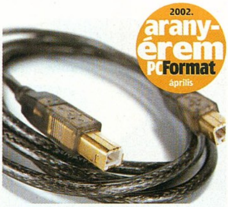


WEBKAMERA
Lindy
www.lindy.com

Egyrészt ez az egyik legjobb webkamera, amit az utóbbi időben használtunk: felépítése robusztus és nagyon jó a fókusz terjedelme. Másrészt azonban mivel a talapzat a laptopok képernyőjére is felcsíptethető, olyan erős, hogy sikerült vele elferdíteni a notebook LCD képernyőjét. Használd inkább a monitor tetején és a 300 ezer pixeles CMOS érzékelő 680x420 és 160x120 felbontás között nem okoz csalódást.

↗ Képminőség
↙ Nem lehet leszerelni a kábelről

„Stabil webkamera, de nem hoz nagy izgalomba." **76%**



USB 2.0 KÁBELEK
Philex
www.philex.com

Aranyozott USB kábelek? Jobb ha elhiszed. A különleges film segítségével megnövekszik az adatátvitel mértéke, mivel lecsökken az ellenállás. Az árnyékolt, csavart érpárú kábelben minimális az elektromágneses interferencia hatása, ráadásul jobban is néz ki a sima fekete vagy fehér vezetéknél. A kábel 1,8 vagy 3 méteres kivitelben létezik, sokféle csatlakozóval.

↗ Csúcsminőségű alkatrészek
↙ Egy kicsit túlzó

„Ha a legjobbra vágysz, akkor ezt neked találták ki." **90%**



WINGMAN CORDLESS PAD
Logitech www.logitech.com

Tapasztalataink szerint a vezeték nélküli egerek elemei alig bírják a strapát egy pár hónapnál tovább, akkor pedig hogyan éli túl egyáltalán a hétvégét ez a vezeték nélküli gamepad?
A Logitech úgy véli, megvan a válasz a problémára, s 50 órás élettartamú elemeket ígérnek. Ennyit még soha nem állítottak négy ceruzaelemről...
A vevőt az USB portra kell csatlakoztatni, majd el is rejtheted a 2,4GHz-es rádiófrekvenciának köszönhetően. Irodánkban öt méter volt a hatótávolsága. Használat során nem csökken a teljesítmény, azt hihetnéd, hogy hagyományos kábellel csatlakozol a PC-hez. A gamepad kézre esik, de a megszokottnál szélesebb.

↗ Jó vezeték nélküli teljesítmény
↙ Kétséges az elem élettartamának hosszúsága

„A vezetékek nélküli vezérlés előnyei... És még sokoldalú is." **88%**



USB/IRDA ADAPTER
Sitecom
www.sitecom.com

Nem is gondolnád milyen fontos kiegészítés az asztali PC-n lévő esetleges infravörös port – különösösen ha van mobilod és PDA-d. Fordítsd a gépet a megfelelő irányba, és könnyedén ide-oda küldhetsz telefonszámokat és apró fájlokat. Nem olyan hatékony, mint egy dokkoló állomás vagy kábeles csatlakozás, de például telefonszámokhoz bőven elég.

↗ Gyors vezeték nélküli kommunikáció
↙ Kis fájlokhoz és telefonszámokhoz való

„Drága, de minden gyűjtőnek kötelező." **79%**



CYBO@RD PLUS KEYBOARD COMBO
Cherry
www.cherry.de

A Cherry billentyűzet és egér együttese olyan újabb periféria, amely a 2,4GHz-es vezeték nélküli hálózaton működik. A színe talán nem felel meg mindenki ízlésének – az árról már nem is beszélve – de mégiscsak egy helyes darab. A vezeték nélküli kapcsolat ezúttal is kényelmetlen a *Counter-Strike* játékosok számára, de ha inkább irodai alkalmazásokat használsz, akkor jól jársz a masszív billentyűzettel és az érzékeny egérrel.

↗ Jól megépített, kényelmes
↙ Semmivel nem tűnik ki a piacon

„Vezeték nélküli, de nem blue tooth." **80%**



C-PEN 800C
C Technologies www.cpen.com

Alapjában véve egy szkennert és egy PDA-t házasították össze a C-Pen képében, amely tartalmaz címjegyzéket, naptárt és határidőnaplót. Különlegessége akkor mutatkozik meg, amikor a tollat elhúzod egy sor szöveg fölött, amit a C-Pen beolvas és egyszerű szöveges fájllá alakítja.
A 8Mb-os flash memória nem elég nagy egy hosszú leírásnak, de ez nem is cél. A sorokat másodpercenként maximum tizenöt centiméteres sebességgel képes beszkennelni, de így már megbízhatatlan. A C-Pen funkciói a toll végén lévő tekerő-gombbal érhetők el, s PC-vel is összeszinkronizálható, ha van rajta *Outlook* és egy szabad COM port.

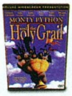
↗ Sok funkció, kicsi szkenner
↙ Korlátozott szinkronizálás, drága

„Ennek a tollnak garantáltan nem folyik a zsebedbe a tintája." **68%**

MOST KERESD

DVD-n megjelent újdonságok. Elérhetőek a közeledben...

Gyalog galopp



Régió 2

A Monty Python csapat talán leghíresebb alkotása ez a film, amely Artúr király legendáját dolgozza fel a sajátos brit humor megközelítésében, klasszikus képsorokkal, az első jelenettől az utolsó kockáig. Azóta mindnyájan tudjuk, hogy mennyi egy tökeletlen fecske repülési sebessége, ugye?

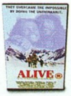
A frontvonal mögött



Régió 1

Itt van ez az ember, akinek lezuhan a repülője... a frontvonal mögött. Izgalmasan hangzik, ugye? Egy egész estés, plasztikus film a háború mellbevágó szörnyűségeiről. És most épp ilyet van kedvünk nézni.

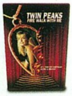
Életben maradtak



Régió 2

Egy megtörtént eseményen alapuló, borzalmas dráma a repülőgép-szerencsétlenséget szenvedett 1972-es uruguayi rögbi csapatról, akik csak úgy tudtak megmenekülni az Andok fogáságából, hogy megették halott társaikat.

Twin Peaks: Tűz, jöjj velem



Régió 1

David Lynch briliáns tévésorozatának sokak által bukásra ítélt moziváltozata, amely az előzményeket dolgozza fel, s megtudjuk belőle, hogy ki ölte meg Laura Palmert. A film jellemzője a szex, drog és erőszak, illetve a különös képi világ.

A HÓNAP DVD-JE



A Kék Bolygó lenyűgöző felvételein soha nem látott tengeri élőlények tűnnek fel.

BBC

A KÉK BOLYGÓ

(3 lemez) Régió 0 BBC

A Föld felszínének kétharmadát tengerek borítják, de mégis rendkívül keveset tudunk a végtelen óceánok élővilágáról. Még David Attenborough is alámerül, ha valami igazán érdekes dolgot kell kommentálni. „A kék bálnáról, hatalmas mérete ellenére – meséli – nagyon keveset tudunk." Ám ezután részletesen bemutatja őket.

A Kék Bolygó című film erről szól, és nem többről. David Attenborough kommentárja messze röpít bennünket a természet mélységeibe, miközben a gonosz külsejű cápák, a hatalmas ezüstös rajokban úszó szardíniák milliói és a különös idegennek ható lüktető, fénylő lények zárt világára vethetünk egy-egy rövidke pillantást. Mindezt a látványt sejtelmes, fenséges zene kíséri, amely még élvezetesebbé teszi az előadást. Kevésbé költőien fogalmazva, ez a film egy rakás halról szól, akik egy elképesztően eleven és szürreális tájon össze-vissza úszkálnak, utódokat nemzenek és (rendszerint egymást felfalva) táplálkoznak. Itt nincsenek filmes trükkök, speciális effektek, csak hamisítatlan filmforgatás és öt év kitartó munka a tengereken. S épp ez a tisztaság és egyszerűség teszi oly nagyszerűvé ezt az alkotást. Ha ez a film sincs rád hatással, akkor talán nem is ezen a bolygón élsz.

→Tények

Kép: 16:9 szélesvásznú
Hang: Dolby Digital 2.0
Extrák: dokumentumfilm a forgatásról, fotó galériák, interjúk a filmkészítőkkel
Web: www.play247.com

PCFVélemény

„Nyolc órát tölthetünk a tengerek lélegzetelállító élővilágát figyelve. Mindenképpen megéri."

Film **93 %**
Megvalósítás **68 %**

FEDŐNEVE: DONNIE BRASCO

Régió 1 Columbia TriStar



Nem sok gengszterfilm múlja fölül a *Nagymenők* hangulatvilágát, de a *Donnie Brasco* legalábbis egyenrangú a nagy klasszikussal. Joe Pistone igaz történetét mutatja be a film, aki FBI titkosügynökként beszervezi magát a maffiába, hogy bizonyítékokat gyűjtsön, s aki emiatt mindkét életében veszélybe sodorja barátait és családját: a feleségét, és bőrkabátos mentorát, Leftyt (Al Pacino).

Kép: 2,35:1 szélesvásznú
Hang: Dolby Digital Surround
Extrák: Rendezői kommentár, *Out Of The Shadows* dokumentumfilm, kivágott jelenetek, filmelőzetes, stb.

A SZAJRÉ

Régió 1 Paramount



Robert De Niro egy kiöregedő profi bűnözőt alakít, aki arra az elhatározásra jutott, hogy abbahagyja a szakmát, s épp – soha nem találnád ki – az utolsó akcióra készül fiatal társa (Edward Norton), illetve a fityegő tokájú Marlon Brando segítségével. Kellemes mozi vasárnap késő délutánra, de a szombat estének biztosan nem áldoznánk rá.

Kép: 2,35:1 szélesvásznú
Hang: Dolby Digital 5.1
Extrák: Így készült dokumentumfilm, rendezői kommentár, kihagyott jelenetek, filmelőzetes

>>PCF SHOP

HP DESKJET 940C

Nagy teljesítményű színes nyomtatás, külön fekete és színes patron, ergonomikus tervezés. Photoret III. és Color-Smart III technológia, 2400 dpi-nek megfelelő felbontás. USB csatlakozás.
HP Magyarország Kft.
www.hpshop.hu
42 900 Ft

1



Húsvét közeledtével nem árt felkészülnünk arra, mivel magyarázzuk, hogy nem voltunk locsolkodni. Arra gondoltunk, segítünk nektek az ürügyek gyártásában. Szétnéztünk tehát a hazai piacon, hogy megkeressük nektek a legérdekesebb termékeket, legjobb ajánlatokat. Nektek csak választani kell közülük és arra fogni az elmaradt locsolást, hogy vásárolni voltatok...



KVÍZIÓ – A HÉT VILÁGCSODA

Izgalmas szórakozást nyújt hosszú téli estékre a Vágó István vezette kvízjáték, mely közben érdekes történeteket hallgathatunk a hét világcsodáról. A nyolcadikat ismerjük. Úgy hívják: *PCFormat*
Automex Kft.
www.automex.hu
5 990 Ft

2

LOGIC3 PREDATOR 2 JÁTÉKFEGYVER

Akár PSX, akár Sega díszíti otthon a nappalit ez a stukker jól jön. Fáradt netezőknek autofire, és autoreload funkció segíti a harcot, s hogy szemüket se kelljen túlhajtani, a Superscope irányzékkal könnyebben célozhatnak.
Automex Kft.
www.automex.hu
11 990 Ft

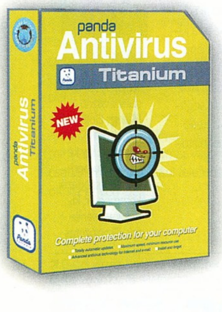
5



PANDA ANTIVÍRUS PLATINUM

A Panda Software az otthoni felhasználók számára alkotta meg a *Panda Antivirus Titanium*-ot, mely több mint 60 000 vírust ismer fel.
EMJ Hungary Kft.
www.emj.hu
7 300 Ft

3



LOGIC3 PC TOPDRIVE GT+ KORMÁNY ÉS PEDÁL

28 centis kormánykerék, 4 tűzgomb, 180 fokos elmozdulás, Win95/98 driver. Mintha igazi autót vezetnénk.
Automex Kft.
www.automex.hu
15 990 Ft

4



LOGIC3 PHANTOM 2 JOYSTICK

Windows 95/98/ME kompatibilis játékvezérlő, négy mikrokapcsolós gombbal, tolóerőszabályzóval még élvezetesebbé teszi a virtuális repkedést. Ha korábban csak az egérrel maszatoltál, egyenesen a mennyben érezheted magad.
Automex Kft.
www.automex.hu
8 990 Ft

6





(7)

SONY J7 MOBILTELEFON

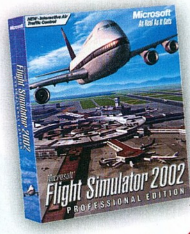
Grafikus kijelző, ébresztőóra, beépített modem, belső antenna, WAP, számológép. Mi kellhet még? Talán egy Vodafone Vitamax City csomag.
Abanet Kft
www.abanet.hu
39 900 Ft



(9)

SIDEWINDER FORCE FEEDBACK 2

A SideWinder Force Feedback 2 botkormány kivételes precizitást és pontosságot nyújt, ugyanakkor több mint százféle valóságos erőhatást közvetít.
Microsoft Magyarország Kft.
www.microsoft.hu
30 999 Ft



(10)

FLIGHT SIMULATOR 2002

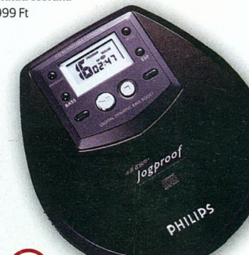
A *Microsoft Flight Simulator 2002* a Microsoft valósághű repülőgép-szimulátorának legújabb kiadása. Új tájképekkel és képi hatásokkal, valamint új repülőgépekkel.
Microsoft Magyarország Kft.
www.microsoft.hu
23 999 Ft

ONY PLAYSTATION ONE

méltán népszerű játékkonzol első ltozatának tuningolt darabja. Mindennek kötelező lenne. Egy kontrollerrel.
ny Center
ww.sonycenter.hu
1 990 Ft

(8)





PHILIPS CD-LEJÁTSZÓ AX5004

22 órán keresztül hallgathatod kedvenc lemezeidet, digitális DBB-vel, ezzel a CD-RW kompatibilis lejátszóval. Rázkódásvédelem, programozhatóság, távirányító.
Philips Magyarország Kft
www.philips.hu
29 990 Ft

(11)

LOGIC3 TOPDRIVE GTO

Playstation konzolokhoz készült Dual-Shock, NegCon, és JogCon rendszerű kormány. Hat beállítás, állítható kormányérzékenység és vibrációs effekt, ha nekimennénk a falnak.
Automex Kft.
www.automex.hu
9 990 Ft

(12)





CORDLESS DESKTOP™ OPTICAL

Vezeték nélküli készlet, hogyne legyen többé kábeldzsungel. Titkosított digitális rádió-jel-továbbítása a nagyobb biztonságot és megbízhatóságot szolgálja.
Herta Magyarország Kft
www.herta.hu
42 400 Ft

(13)

NYEREMÉNYVONAL!

06-30-30-30-723

Ezeket a termékeket most meg is nyerheted. Ehhez nem kell mást tenned, mint felhívni a PCFormat **nem emeltdíjas** TeleWestel számát. Ha szerencséd van, tied lehet bármelyik ajándék. Sorsolás 2002. április 22-én. A nyerteseken postán értesítjük.

PCFormat Interjú Boros & Bochkor



„A COMPUTER TELJESEN BEÉPÜLT AZ ÉLETÜNKBE"



>>„A hallgatóságunk picit több, mint ahányan az országban interneteznek. Kb ötször annyi..."
Boros Lajos

Hozzátok mindig kapcsolódott valamilyen technikai ötlet. Előfordult már, hogy faxon keresztül raktatok össze valakit, sőt ugyanilyen módszerrel egyik hallgatótoknak segítettetek is bejárni a világot. A számítógéppel milyen a viszonyotok?

Boros Lajos: A computer teljesen beépült az életünkbe. Persze főleg a munka területén. A programigazgatónk most például épp Buenos Airesben van valahol, mi pedig *Messenger*-en keresztül tartjuk vele a kapcsolatot az interneten. Az a zseniális ebben, hogy a beszélgetés egyben jegyzőkönyv is. Így több gondolkodási idstruck van, és kevesebb a lehetőség a félreértésekre. Vissza tudsz nézni mindent. Állítom, hogy egy videokonferencia sokkal kuszább tud lenni, mint egy pusztán az íráson alapuló eszmecsere.

Vagyis azt is mondhatjuk, hogy chateltek.

Bochkor Gábor: Az *AOL Instant Messenger*-t használjuk és csak kijelölt nevekkel. Szóval chat, de azért nem a szó klasszikus értelmében. Ezen ráadásul képeket, hangokat is tudsz küldeni, sőt van egy Talk funkciója is, ami gyakorlatilag ugyanúgy működik, mint a telefon. Egyszer ki is próbáltuk az Andy-vel, de annyira nem jött be, úgyhogy inkább hagytuk.

Boros: Baromira megkönnyíti az életünket az, hogy hangfájlokat tudunk küldözgetni a stúdió és a lakás között. A szignálokat például rendszeresen körbeküldjük, amire mindenki megírhatja a véleményét. Ha nem lenne Internet, akkor most hetekig küszködtünk volna, amikor a Bumerángnak kerestünk új logót. A hálón keresztül viszont villámgyorsan sikerült eldöntenünk, hogy melyik legyen a nyerő.

Arra is felhasználjátok az internetet, hogy a hallgatókat bevonjátok a műsorba?

Bochkor: A hallgatókkal nem annyira az interneten keresztül tartjuk a kapcsolatot, mint inkább SMS-en. A stúdióban van egy monitor, amire az üzenetek érkeznek. Az az, ami igazán interaktívan működik. Van a honlapunkon egy chatvonal, vagy fórum, ahogy tetszik, de az nem teszi interaktívvá a műsort. Én például hetente egyszer otthon megnézem és válaszolgatok. Ugyanakkor viszont mindenfélét kiteszünk a site-ra, ami a műsorral kapcsolatos: hangfájlokat, képeket, effekteket.

Boros: Ahhoz, hogy interaktívvá tegyük a műsort, nem rendszeresítettünk külön chatvonalat. Azért jobb az SMS, mert az mobil. A mi hallgatóságunk azért egy picit több, mint ahányan az egész országban interneteznek. Mondjuk ötször annyi.

>>„A mai napig nem tudom, hogy mi az a megahertz, meg gigahertz."
Bochkor Gábor

Így viszont azok is be tudnak kapcsolódni az adásba, akik épp nem interneteznek, vagy mondjuk a kocsiban ülnek.

Ha már a honlapnál tartunk. Lajos, a te fiad épp ilyesmivel foglalkozik. Rajta keresztül kaptál kedvet a számítástechnikához?

Boros: Én a Kandón végeztem, még akkor, mikor ezt az egészet nem számítástechnikának, hanem digitális kapcsolástannak hívták. Egy Commodorral kezdtem aminek a gyerekeim a közelébe sem mehettek. Húztam egy kör, hogy mennyire közelíthetik meg, aminek az lett a következménye, hogy pár hétig ott álltak a kör szélén és nézték, hogy én mit csinálok Aztán az egyik hajnalban arra ébredtem, hogy veszekednek, mert játszottak a gépen.

Sőt, a Gáborral is te ismertetted meg a... Mit is? A számítástechnikát, vagy az internetet?

Boros: A notebook használatát talán.

Bochkor: Azt, hogy a számítógép jó dolog, azt tudtam már egyrészt a Lajostól, másrészt Villám Géza barátomtól, akinek talán elsőként volt e-mail címe Magyarországon. Amerikában volt egy irodája, és ott regisztrált magának egy e-mail címet. Én akkor nem ismertem élő embert nálunk, akinek e-mail címe lett volna. Aztán valamikor elérkezett az én életembe is az, hogy a számítógép mégiscsak nélkülözhetetlen. Akkoriban még rendszeresen jártam a világot, pop- és rocksztárokkal készítettem interjúkat, amikhez az interneten villámgyorsan össze tudtam szedni az információkat, mert amit a lemezkiadók adtak felkészülés gyanánt az nulla volt. Elektromos írógépen pötyögtem és akkor jöttem rá, hogy egy notebookon mennyivel egyszerűbb és kényelmesebb dolgozni. Baromira nem értettem hozzá. A mai napig nem tudom, hogy mi az a megahertz, meg gigahertz. Volt, aki azt mondta, hogy Macintosh, mások viszont a PC-re esküdtek. Végül Commandante rábeszélt egy Macintosh notebookra. Igazán sokat nem tudott, de arra éppen jó volt, amire nekem akkor kellett. Sokáig nem volt vele bajom, de aztán rájöttem, hogy lassú, és egy csomó dolgot egyszerűen nem tudok kezelni, ami Windows-os gépről érkezik. Sok mindent kellett volna beszereznem azért, hogy rendesen tudjam használni. Drága lett volna egy Mac-et fenntartani csak azért, mert valaki azt mondta, hogy Macintosh. Eljött az ideje, hogy vegyek egy PC-t és a Lajos volt az, aki eljött velem, mert ő viszont ért a megahertzekhez és gigahertzekhez, meg a RAM-okhoz és ROM-okhoz. Úgyhogy vettem egy IBM Notebookot Win98-cal.

Boros: Most már öt lépéssel előttem jár, mert ott tart, hogy PDA-ról e-mailezik infraportos kapcsolattal.

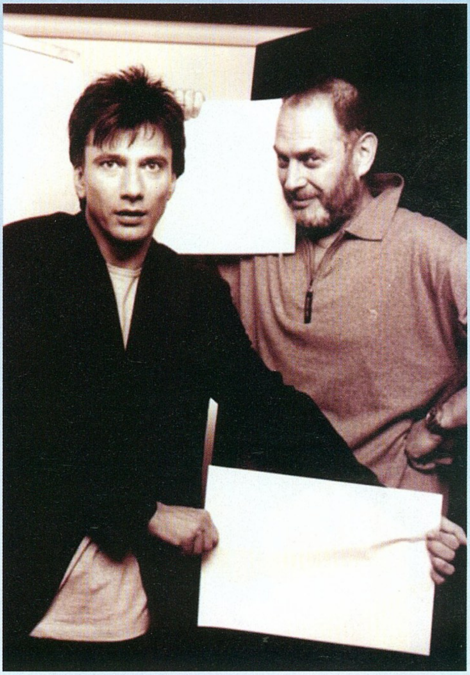
Bochkor: Nem helyettesítem vele a számítógépet, de kényelmes megoldás zsebben hordani a levelezésem. Azt hiszem most már életem végéig notebookot fogok használni, mert nagyon megszerettem. Egyébként nem tudom mennyire járok a Lajos előtt, de az tény, hogy én több mindent csinálok a géppel, mint ő. Amikor például Sydneyben voltunk, feltelepítettem egy hangvágó programot, hogy ott a helyszínen tudjunk riportokat vágni.

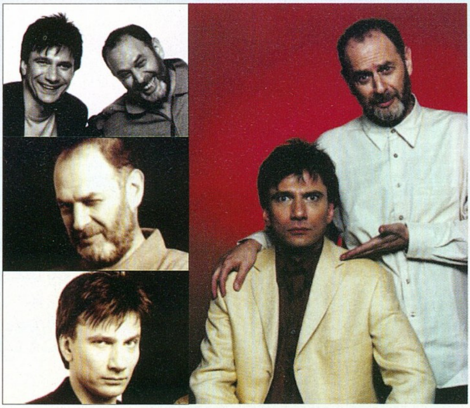
Nem most kezdtetek rádiózni. Annak idején teljesen más rendszerrel működött egy adás. Nyilván, ahogy a technikai és a rádió fejlődött, nektek is úgy kellett fejlődnötök vele. Például a szalagos STM-ről át kellett szoknotok a számítógépre.

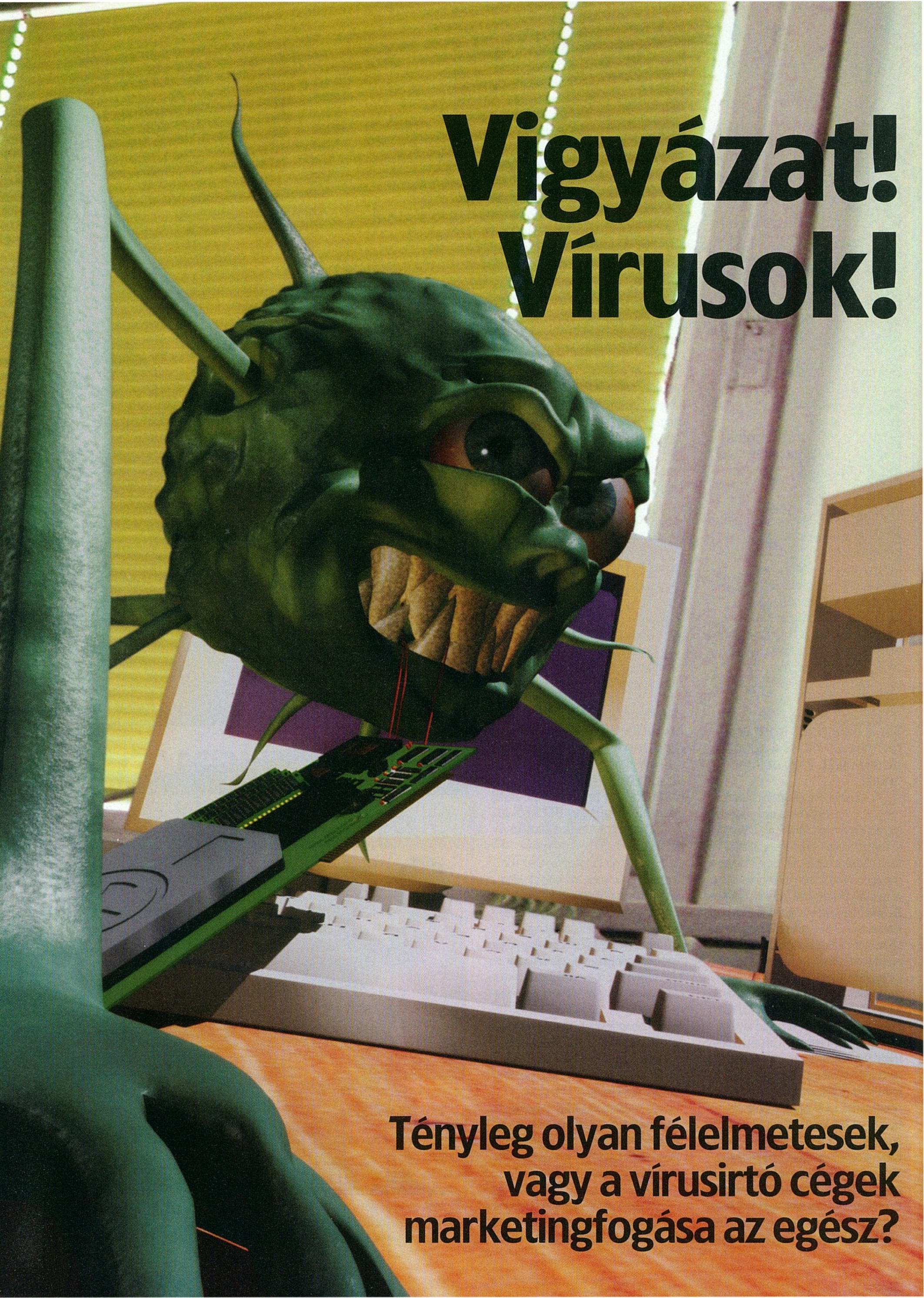
Bochkor: Pontosan. Amikor eladták a rádiót az angoloknak, a külföldiek villámgyorsan bevásároltak egy számítógépes programot, amit könyörtelenül meg kellett tanulni. Meg is tanultuk. Itt egy picivel más a helyzet. Ugyanúgy digitális a program, és némileg bonyolultabb annál, hogy mindazt amit mi a reggeli műsorban csinálunk egyetlen ember le tudja vezényelni.

Boros: Hangzásvilágban sokkal gazdagabb műsort lehet így csinálni, mint az őskori módszerrel. Sokkal jobban kéznél vannak az effektek, sokkal lazábban tudjuk használni őket.

Bochkor: Ráadásul sokkal nagyobb spontaneitást is engedélyez a modern technika. **PCF**

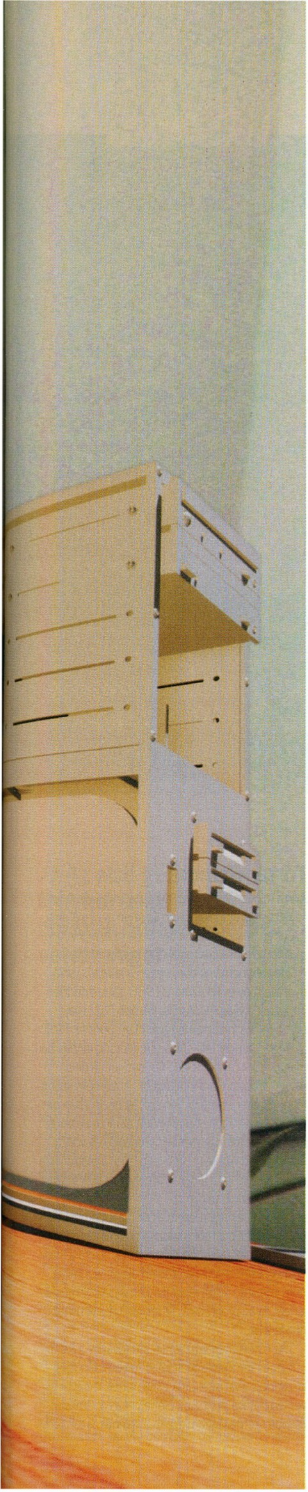






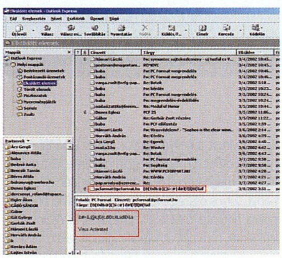
Vigyázat! Vírusok!

Tényleg olyan félelmetesek, vagy a vírusirtó cégek marketingfogása az egész?



Szöveg: **Vass András**

Vége a télnek, lassan elmúlik a tavaszi fáradtság időszaka, itt az ideje tehát, hogy megszámoljuk pontosan hányszor sikerült influenzát összeszedni az elmúlt hónapok során. Az orvosságokra és a vitaminokra gondolva aztán az ember elkezd merengeni azon, mennyivel egyszerűbb lenne a nyomorult influenza kórokozókkal is úgy bánni, mint a számítógépen menetrendszerűen felbukkanó hívatlan látogatókkal – mondjuk egy BadTrans-szel. Némi keresgélés, egy-két gombnyomás, és már meg is szabadultunk a kellemetlen élősködőktől. Mindez persze romba döntené a gyógyszeripart, a kereskedelmi televíziókat, és valószínűleg azokat a színészeket is érzékenyen érintené, akik utolérhetetlen sebességgel tudják eldarálni a „kockázatok-ésmellékhatások" kezdetű zsolozsmát.



A legveszélyesebbek az e-mailen terjedő kártevők. Különösen, ha a program automatikusan megnyitja a levelek nézőképét.

A fentiek alapján az orvosokra még sok munka vár mire utolérik a vírusirtó programok gyártóit; koncentráljunk azonban most inkább egy másik – bár nem túl távoli – tudományágra: a biológiára. Egyáltalán nem véletlenül használtuk ugyanis a fenti hasonlatot. A számítógépes vírusokat egyes teoretikusok a XX. század legizgalmasabb fejleményei közé sorolják.

Bulis vírusok!

Az év elég langyosan kezdődött, már ami a vírusokat illeti. Semmi hálózatbénulás, semmi vinyóletörlés. Csak egy nagy rakás makróvírus, de abból annyi, hogy ha az összeset le akarnánk írni, ami januárban megjelent, két oldal sem lenne elég. Egyetlen egy trójai vírust találtunk a toplistában, de ahogy utánanéztünk, Magyarországon nemigen ütötte fel a fejét.

Érdekes tendencia, hogy a vírusok azt használják ki, hogy az emberek szeretnek egymásnak képeket és poénos szövegeket küldözgetni. A toplista második helyén álló vírus például vicces történetnek álcázza magát. Bizonyára ti is kaptatok a "bulis vírusból" vagyis abból, amely angol kísérőszöveggel azt próbálta veled elhitetni, hogy a kollégád vagy barátod legutóbbi partyjáról készült remek képeket fogsz látni. A féreg amúgy veszélytelen, de mindenkihez továbbküldi magát. Állítólag orosz programozók műve lehet, mert az orosz kódlapot használó gépeket békén hagyja.

>>Elérkeztünk a XXI. századba, amely az e-mail és féregvírusok uralkodóvá válását hozta magával.

Először is: a vírusok különleges és komoly problémát jelentenek, amelynek felbukkanására senki sem számított. Még a múlt pontos jóslatokat megfo-

ÚJ VESZÉLY!

Sokrétű támadások

Egy sokrétű támadás során többféle módszerrel és technikával próbál bejutni és elterjedni a károkozó. Ezek a kifinomult támadások gyorsan és nagy kárt idéznek elő, így a kieső forgalom és termelés, illetve a károk felszámolása és helyreállítása a vállalatoknak több millió, sőt több milliárd dolláros költségeket jelenthet. A sokrétű támadások elleni hatékony védelemhez átfogó biztonsági megoldás szükséges, amely többszintű védelmi és válaszmechanizmusokból áll.

A sokrétű támadások jellemzői:

1. Károkozás – Némelyik behatolás köztudottan a célba vett IP-cím szolgáltatásainak megbénítására (DoS; denial of service) irányul, azzal hogy a web-szerverek feltörése után trójai programokat hagy hátra, későbbi végrehajtás céljából.

2. Változatos terjesztési módszerek – Ezek a kártevők automatikusan megkeresik az általuk ismert sebezhető pontok egyikét, hogy behatolhassanak a rendszerbe. Íme, néhány terjedési módszerük: beágyazódás a fertőzött szerver html-fájljaiba, az adott webhely látogatóinak megfertőzése, vagy féregmellékletet tartalmazó elektronikus levelek postázása a feltört szerverekről.

3. Több ponton történő támadás – A sokrétűen támadó Nimda például kártékony kódot juttat be a rendszer.exe fájljaiba, megemeli a vendégfelhasználók jogosultsági szintjét, olvasást és írást engedélyező hálózati megosztásokat hoz létre, számos ponton módosítja a rendszerleíró adatbázist (registry), és szkriptkódokat juttat be a html-fájlokba. Az, hogy ilyen sok ponton támadja a rendszert, különösen megnehezíti az eltávolítását.

4. Automatikus terjesztés – A vírusokkal ellentétben, melyeknél emberi beavatkozás kell a fertőzött fájlok terjedéséhez, a sokrétű támadások automatizáltak, és sebezhető szervereket keresve, folyamatosan fürkészik az internetet.

5. A gyenge pontok kihasználása – A sokrétű támadások olyan ismert gyengeségeket használnak ki a behatolás érdekében, mint a puffer-túlcsordulások, a http-bevitelhitelesítés sebezhetősége és a jelszavak közismert alapbeállításai. Miután jogosulatlanul rendszergazda szintű hozzáférést szereztek egy szerverhez, megnyílnak a gyökérszinten tárolt információk.

Nevezetes példák

A Nimda és a CodeRed a sokrétű támadások mintapéldái voltak, s gazdasági kihatásaik jól mutatják, hogy mekkora pusztítást okoztak gyors terjedésükkel világszerte.

1. A Nimda egy automatizált féreg volt, amely rendkívül gyorsan elterjedt, a szoftverek ismert sebezhetőségeit és többféle fertőzési módszert kihasználva. A Computer Economics független kutatócég becslése szerint a Nimda 2001 szeptemberében több mint 2,2 millió szervert és PC-t fertőzött meg 24 óra alatt. A Nimda világméretű kártétele mára elérte az 590 millió dollárt.

2. A Code Red DoS-támadásokat indított, behatolt a webszerverekre, CodeRed II nevű változata trójai programokat hagyott hátra, későbbi végrehajtás céljából. A CodeRed a memóriában tevékenykedett – nem a merevlemezen –, így még egyes víruskeresőket is sikerült kijátszania.
A Computer Economics becslése szerint a CodeRed világméretű kártétele elérte a 2,62 milliárd dollárt.

Hatékony védelem a sokrétű támadások ellen

Annak érdekében, hogy a cégek hatékonyan védekezhessenek az ilyen, újfajta veszélyek ellen, felül kell vizsgálniuk jelenleg alkalmazott biztonsági stratégiájukat. Az „egyfajta veszély, egyfajta gyógymód" felfogás elavult. Átfogó megoldást kell alkalmazni – olyan védőgátakat létesítve, ahol a víruskereső, a tartalomszűrés, a tűzfal és a gyenge pontok ellenőrzése, a behatolások nyomon követése rendkívül megnehezíti és költségessé teszi a behatolók számára a rendszer feltörését. A hálózat összes elemét védeni kell, és aktív biztonsági válaszmechanizmusokat kell létesíteni, az átjárók, szerverek és kliensek szintjén egyaránt.

1. Erős jelszó-védelem – A jelszavak hossza legalább nyolc karakter legyen, számokat és betűket is tartalmazzanak, és rendszeresen váltogassák őket.

2. Legyen naprakész a védelem – Mint a fentiekből kitűnik, a sokrétű támadások az ismert gyengeségeket használják ki. Az operációs rendszer és az alkalmazások naprakész biztonsági frissítése elengedhetetlen tehát a védelemhez.

galmazó sci-fi futurológusai sem írtak semmit a dologról. Számos könyvükben találunk – nem is kevés – olyan előrejelzést, amelyek többé-kevésbe korunk vívmányaira emlékeztetnek (gondoljunk például Vernére, aki elektromos tengeralattjáróról írt). A számításokat végző gépek témáját is alaposan körbejárták, ám ezekben a művekben sem esik szó számítógépes vírusokról. A sci-fi szerzők csak akkor kezdtek foglalkozni a kérdéssel, amikor a valóságban megtörtént az első fertőzés. Másodszor: a számítógépes vírus az egyik első kísérlet mesterséges élet létrehozására. A kísérlet sikerült, bár az eredmény nem nevezhető hasznosnak – a PC-s mikroorganizmusokat leginkább a kártevők kategóriába sorolhatjuk.

Viszont kétségtelenül élőlények, ugyanis rendelkeznek az élő organizmusok összes lényeges tulajdonságával: szaporodnak, alkalmazkodnak a környezetükhöz, mozognak (természetesen csak a számítógépen belül, ahogy a valódi vírusok a sejten belül) stb. Van azonban egy lényeges különbség: a valódi élőlények fejlődését az evolúció racionálisan működő, ugyanakkor nem tudatos törvényei irányítják, a számítógépes vírusok esetében azonban a háttérben nagyon is tudatos lény húzódik meg – az ember. A számítógépes vírusok készítése, illetve legyőzése leginkább szellemi vetélkedőre emlékeztet, amelyben a versenyzők az intelligenciájukat mérik össze. A harc szellemi, mivel a vírusirtók tervezőinek hozzájuk hasonló emberek teremtményeivel kell megküzdeniük. Az egyik fél kitalál egy vírust – a másik kiirtja. Erre az első csoport tagjai kidolgoznak egy olyan új vírust, amellyel nagyon nehéz elbánni – a második csoport mégis megbirkózik vele. Eközben a nézők remegő kézzel ellenőriznek minden állományt, súlyos összegeket áldoznak vírusirtó programokra, hetente töltik le a frissítéseket, és őszintén örülnének, ha a pályán küzdők inkább sakkozással, vagy megadást nem ismerő *Red Alert 2* partikkal kötnék le fölösleges szellemi energiáikat. Adott tehát a kérdés: pontosan mit is nevezünk számítógépvírusnak, kik készítik a vírusokat, és mióta tart ez az egész háború?

Definiálni a definiálhatatlant...

A definíció kérdése meglehetősen sok problémát vet fel, mivel azok a tulajdonságok, amelyekkel a vírusok rendelkeznek (állományokhoz való csatlakozás, jelenlétük eltitkolása, károkozás vagy legalábbis potenciális veszélyesség stb.) nem csak a vírusokra, hanem egyéb programokra is jellemzők, ráadásul egyes vírusok esetleg csak néhány tulajdonsággal rendelkeznek ezek közül (tehát például nem okoznak kárt, pusztán terjednek). Abban mindenesetre szinte az összes szakértő egyetért, hogy néhány jellemző mindenképpen szükséges ahhoz, hogy egy programot vírusnak nevezzünk. Ezek a következők: képes legyen önmaga megsokszorozására és képes legyen beférkőzni fájlokba, illetve számítógépes hálózatokba, rendszerekbe. Pontos, mindenki által elfogadott definíció nem létezik, pontosan azért, mert bizonyos esetekben nehéz meghúzni a határt a „hasznos" és a „kártékony" programok között.

Történelemóra

Annyi mindenestre tény, hogy a számítógépes vírus kifejezést az amerikai Leigh Egyetem munkatársa, F. Cohen használta először 1984-ben, egy informatikai biztonsággal foglalkozó konferencián. Az időpont nem véletlen, hiszen a jelentős járványok néhány évvel ezután, 1986-tól kezdődően borzolták a világ PC (Apple, később *OS/2* majd *Linux*) felhasználóinak idegeit. Miért pont az 1980-as évek második fele? Nos, a felelősség elsősorban magazinunk címének első két betűjét terheli. Ahogy azt bizonyára kitaláltátok, a személyi számítógépek elterjedéséről van szó, az elsősorban pedig arra vonatkozik, hogy ennek az időszaknak az IBM PC mellett egy másik főszereplője is volt, a már említett Apple (1981-ben ezen a platformon tört ki az első igazi járvány, amelyet az „Elk Cloner" nevű boot-vírus okozott).

Azelőtt, a nagy méretű és drága tudományos, illetve kormányzati célra használt számítógépek korában csak a szakemberek férhettek hozzá a masinákhoz, ezért a vírusok problémája gyakorlatilag nem létezett – ettől függetlenül már ekkor megjelentek olyan programok, amelyeket ma vírusnak neveznénk.

Az őstörténeti szakasz lezárultával és a PC dicsőséges térhódításának kezdetével aztán megkezdődött a víruskészítők és vírusirtók máig tartó versenyfutása. A vírusok élőhelyét a rohamosan terjedő személyi számítógépek jelentik, a fertőzés-



A Symantec honlapjáról sok hasznos információ szedhető össze. Nem beszélve a letöltésekről.

3. Adatelemzések alkalmazása – Ki kell dolgozni és alkalmazni kell a bejelentkezés, a naplózás és az ellenőrzés irányelveit, műveleteit és szabályait.
4. Felesleges szolgáltatások kiiktatása – Minden szolgáltatás valamilyen „támadási felületet" kínál, lévén hogy ezek egy-egy TCP- vagy UDP-portot figyelnek. A felesleges szolgáltatások kiiktatásával csökken a lehetséges behatolási pontok száma.

Átfogó biztonsági megoldások alkalmazása:
1. Víruskereső szoftverek és tartalombiztonsági megoldások a veszélyek felismerése és kiküszöbölése érdekében.
3. Tűzfalak, nehogy kártevők hatolhassanak be a hálózatra.
4. Behatolás-figyelő rendszer, amely nyomon követi a jogosulatlan tevékenységet a hálózaton és a gazdagépeken, és segíti az adatelemzést.
5. A sebezhetőséget értékelő eszközök, melyek a gyakorlatban elérhető legjobb módon gondoskodnak a frissítések elvégzéséről, a felesleges szolgáltatások kiiktatásáról és a jelszavak biztonsági szintjének fenntartásáról.

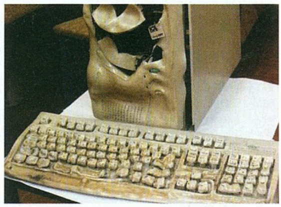
S a legrosszabb még hátravan...
A jövőben egyre rendszeresebbé és összetettebbé válhatnak a sokrétű támadások. Mivel a cégek mind többet fordítanak az IT-részlegekre és -szakemberekre, jóval nagyobb anyagi veszteségeket okozhat nekik egy-egy nagyobb szabású támadás. Az integrált, átfogó biztonsági megoldások alkalmazása csökkenti a cégek kockázatát. Ezek kínálják a legjobb védelmet a sokrétű támadások ellen.

További információért, és biztonságvédelmi tippekért látogasson weboldalunkra:
www.symantec.hu

(x)



Tulajdonképpen ezzel a módszerrel is védekezhetünk a vírustámadások ellen, de nem biztos, hogy ez a legcélravezetőbb megoldás.



Ez a gép csak elégett. De ha vírusos lett volna, az is elég nagy égés lett volna.

>>Az első generáció fénykorának a DOS korszak befejeződése vetett véget

nek pedig eleinte két fő útja volt: a modemmel felhívható „bulletin board"-ok, valamint a floppylemezek. Az előbbieken keresztül terjedtek a viszonylag kevés kárt okozó **Trojan Horse**-ok, az utóbbin a jóval problémásabbnak bizonyuló „klasszikus vírusok". Az első generációt a boot- és fájlvírusok alkották. A **Brain** nyitotta a sort 1986-ban, aztán a következő évtizedben sorra jöttek a többiek: a **Frodo**, a **Vienna**, a **Cascade**, a **Michelangelo**, a **Jerusalem** és a társaik. Az első generációs vírusok az idő előrehaladtával egyre kifinomultabbak lettek, képessé váltak saját kódjuk folyamatos változtatására (polimorf tulajdonság), a rejtőzködésre, és megjelentek a víruskészítő programok, amelyekkel már a laikusok is viszonylag könnyen elkészíthették saját vírusaikat. Az első generáció fénykorának a DOS korszak befejeződése vetett véget: a terjedésüket a floppy lemezek használata, a kis terjedelmű programok és a gyenge operációs rendszer tette lehetővé; amikor megjelentek az írásvédett CD-k, a BIOS boot-szektor védelme, a nagy méretű .exe fájlok és az erősebb operációs rendszerek, gyorsan elveszítették vezető helyüket, bár modern változataik máig jelen vannak. A *Windows 95* színre lépésével kezdődő második korszak sztárjai a makrovírusok. A makrovírusok első nagy éve 1996 volt – ekkor vált a világ legelterjedtebb vírusává a **Concept**. A *Microsoft Office*-ra építő makrovírusok kezdetben csak a dokumentumokban tettek kárt (pl. sorokat töröltek, szövegeket szúrtak be, nem engedték elmenteni a dokumentumot stb.), de később a teljes fájlrendszert veszélyeztették. Megjelentek a programcsomag többi tagját (*Access*, *PowerPoint*) támadó vírusok is, sőt manapság már minden olyan alkalmazás veszélyben van, amely a *Visual Basic for Applications*-t, tehát az alkalmazásokhoz leegyszerűsített Microsoft programozási nyelvet használja makrózáshoz, ám a legnagyobb fenyegetésnek még mindig a *WinWord* és az *Excel* felhasználók vannak kitéve. Ez a vírusfajta a mai napig igen népszerű. Ezzel el is érkeztünk a XXI. századba, amely az e-mail és féregvírusok uralkodóvá válását hozta magával. Miközben a fertőzés korábban elsősorban floppy-k, illetve megfelelő vírusellenőrzésen át nem esett CD lemezek útján terjedt (1998-ban még közel 70% volt a floppy-s terjedés aránya), a vírusok jóval több mint 90%-a ma már az interneten érkezik. **I love you**, **Kurnikova**, **Sircam**, **Nimda** – a nevek bizonyára mindenkinek ismerősen csengenek. A modern vírusok sokféle módon képesek kárt okozni: a levelezési forgalom drasztikus növelésével lebénítják a szervereket, jelszavakat, dokumentumokat küldenek külső címekre, megnyitják a biztonsági kapukat és ezzel átadják a gép feletti vezérlést a kívülről figyelő támadóknak – röviden: maga a rémület.

Mi a teendő?

Nos, jobb félni, mint megijedni. Mindenképpen használjunk vírusirtó programot, és lehetőleg hetente frissítsük az adatbázist. Ez főleg azért fontos, mert az új vírusok megjelenése, elterjedése, majd a biztonságos megoldás megjelenése ma már néhány nap, esetleg néhány óra alatt lezajlik. Nem árt figyelemmel kísérni és telepíteni az operációs rendszerünkhöz, webböngészőnkhöz és levelezőprogramunkhoz kiadott frissítéseket, és ha már benne vagyunk a védekezésben egy tűzfal programot sem árt beszerezni. Nem kell drága hardveres megoldásokra gondolni: a célnak az ingyenesen letölthető *ZoneAlarm* vagy *Tiny Personal Firewall* is tökéletesen megfelel. A tűzfallal kezünkben tarthatjuk mind a kifelé, mind a befelé irányuló kommunikációt. A vírusvédelem mellett (a vírusok többsége megpróbál adatokat küldeni, ami tűzfal használatakor azonnal nyilvánvalóvá válik) a gépünkbe betekinteni vágyó, illetve az adataink közt kutatni készülő embertársaink próbálkozásainak is gátat szabhatunk.

Kinek jó mindez?

Nos, ahogy a cikk elején is írtuk, a felhasználóknak biztosan nem. A társasjátékot a vírusok írói és a vírusirtó cégek játsszák. Az előbbiek kilétéről megoszlanak a vélemények. Általában több csoportra osztják őket tudásuk és indítékaik alapján. A vírusok ké- ↘

EGY KIS VIROLÓGIA

Vírusfajták

Nem árt tudni, melyik, mire képes. Így a felismerésük is könnyebb.

Féregvírusok

A féreg egy olyan aprócska szoftver, amely a számítógépes hálózatok biztonsági réseit használja ki a terjedéshez. Miután bejutott a gépbe olyan számítógépeket kezd keresni, amelyeken szintén megvan a biztonsági hiba. Ezután ezekbe a gépekbe is behatol, és tovább másolja önmagát.

Hoaxok és láncLevelek

Ebben az esetben sohasem létezett vírusokról szóló láncLevelekről van szó, amelyek képtelen állításokat tartalmaznak (kikapcsolt gépet is megfertőző vírus és egyebek). A rémült alkalmazottak lelkesen küldözgetik fűnek-fának a figyelmeztetést, ami tényleg kivégezheti a levelezőszervert.

Trojan Horse

A trójai ló egy olyan program, amely az ismertető alapján nagyon hasznosnak tűnik, az ember letölti, de a beígért dolog helyett teljesen mást csinál – például letörli a merevlemez tartalmát. Valójában nem vírus, hiszen nem szaporodik, és a felhasználó megtévesztésével fejti ki romboló hatását.

Makrovírusok

MS Office programcsomag automatikusan betöltődő és elinduló makrói által használt Visual Basic for Applications programnyelven írt, platformfüggetlen vírusok.

Boot- és fájlvírusok

A fájl vírusok a végrehajtódó állományokat fertőzik meg, miközben a boot-vírusok a floppy vagy a merevlemez boot-szektorába írják be magukat. Emiatt minden indításnál garantáltan betöltődnek a memóriába. Az alaplapon bekapcsolható vírusvédelem miatt ma már nem képesek komoly károkozásra, egykor azonban futótűzként terjedtek.

E-mail vírusok

Az e-mail vírusok nevüknek megfelelően e-mailben terjednek – a fertőzött gép (MS Outlook) címlistáján szereplő címekre küldik el önmaguk másolatait.



Antivírus Centrum

Egy hely, ahol az elméleti tudnivalók mellett a védekezéshez is megtalálunk mindent, amire csak szükség lehet. Ideális kiindulópont.
www.virusinfo.hu

Email vírusok sajátosságai

Az E-mail üzenetekben terjedő (mass mailer) vírusok napjainkban egyre gyakrabban fordulnak elő. Jellemző rájuk, hogy igen rövid idő alatt képesek akár az egész világon elterjedni és az adott vírusra jellemző, változatos módszerekkel különböző károkat okozni. Jó példa erre, hogy a SirCam internetes féreg, amely mindössze hat nappal a 2001. július 18-i felfedezése után már az egész világon elterjedt és bizonyítottan a leggyakoribb károkozó programmá vált. A technikai ügyfélszolgálatok mostanáig már több tízezer bejelentést kaptak SirCam fertőzéses esetekről az USA, Franciaország, Kanada, Kína, Oroszország, Spanyolország, India, Nagy-Britannia, Németország, Lengyelország, Olaszország, Törökország, Argentína és sok más ország felhasználóitól.

A levelezéssel terjedő vírusokat általában Visual Basic nyelven készítik, a nagy méretük miatt esetleg pedig általában valamilyen .EXE tömörítővel (pl. UPX) zsugorítják őket.

A levelek szövege is igyekszik eloszlatni a felhasználók gyanakvását azzal, hogy az több előre megírt lehetséges variációból kerül kiválasztásra. A levelek mellékleteiben is ilyen sokféle változattalariációt tapasztalhatunkval találkozhatunk, de az is előfordul gyakori például, hogy a felhasználók kíváncsiságára (Kournikova, Britney Spears képeknek álcázott vírusok vagy barátilag ajánlott képernyővédőknek álcázott vírusok) vagy jóhiszeműségére építenek (az I-Worm-Gibe vírus egy Microsoft javítócsomagnak álcázott vírusza magát). építenek.

A vírusok levelezésen keresztüli terjedése a levelezéssel természetesen nem látható az Elküldött elemek (Sent items) mappában. Általában a regisztrációs adatbázisból kiolvasott SMTP levéltovábbító szerveren keresztül próbálják a ezeket magukat továbbítani, de olyan vírus is létezik, amelynek a saját SMTP rutinjait használja fel a terjedéshez (pl. I-Worm. Klez. E).

A működéshez szükséges átmeneti állományok neveit is igyekeznek valamilyen hasznosnak látszó vagy a Windows operációs rendszerhez tartozó névvel létrehozni, ezzel is segítve az álcázást.

Sokszor az MIRCmIRC-et használókat is felhasználják a terjesztéshez azzal, hogy módosítják az annak beállításait tartalmazó .INI állo-

A legújabb 5 Vírus

A W32/Gibe egy e-mailben terjedő féregvírus. A levél 'Internet Security update' tárggyal jön, és több oldalon taglalja angolul, hogy milyen hibákat javít ki a levélben csatolt **Q126309.EXE** fájl. A fájl teljesen úgy viselkedik mintha valóban egy biztonsági frissítést futtatnánk, még arra is figyeltek hogy ha többször akarjuk frissíteni, szól hogy az már megtörtént. A vírus maga nem tesz vagy okoz kárt, csak szaporodik és sajátmaga tovább küldésével lassítja Internetes kapcsolatunkat.

A VBS/Chick egy féregvírus ami képes terjedni e-mailben és IRC-n is. Megpróbálja azzal becsapni a felhasználót, hogy a csatolt fájlban egy híres popénekes képe van. A csatolt fájl egy 10 622 byte méretű .HTML (**BRITNEY.CHM**), és a levél tárgya 'RE: Britney Pics'. A csatolt állomány futtatásakor ActiveX installálást kér, és ha igent nyomunk a vírus elkezdi keresni a MIRC.INI, SCRIPT.INI fájlokat és ezeken keresztül tud terjeszkedni az IRC-n is.

A VBS/Numgame egy féreg, ami e-mailben terjed a fertőzött gép címlistája alapján. A vírus romboló része törli a hálózati meghajtók bizonyos könyvtárait, Registry bejegyzéseket és meghatározott kiterjesztésű fájlokat! A levél tárgya 'Are you **a címzett neve** my valentine?', a csatolt fájlok: **GUESSGAME.HTML** vagy **GUESSGAME.VBE**. Futtatáskor egy játék indul el, miközben a háttérben megkezdődik a törlés.

A W32/Maldal, egy e-mailben terjedő féregvírus. A tárgy sokféle lehet és a csatolt állomány neve is véletlen generált .PIF kiterjesztésű fájl. Futtatáskor egy kis fekete alapú ablak jön fel, amin ha Exit-et nyomunk a vírus bemásolja magát a Windows/System könyvtárba **HYDE.PIF** és **ZACKER.PIF** néven és beleír a Registrybe. Kis idő elteltével a 'ZaCKer Is N YoUr MaCHiNe' felirat jelenik meg.

A W32/Yarner szintén egy féregvírus, de eltérően a többi hasonló féregtől nem használ Outlook alkalmazást, csak saját magát használja a terjedéshez. A levél feladója *'Trojaner-Info webmaster@trojaner-info.de'* a tárgy pedig 'Trojaner-Info Newsletter **aktuális dátum**'. A rendszer címlistájában lévő címekre kiküldi önmagát és az összes .php, .htm, .shtm és .cgi kiterjesztésű fájlt amit talál, majd a vírus romboló része kitörli a C: meghajtón lévő összes éppen nem használt fájlt. A vírus a NOTEPAD.EXE fájlt átnevezi NOTEDPAD.EXE fájlra majd létrehoz egy vírusos NOTEPAD.EXE fájlt, és módosítja a Registry-t is.

mányt, és így a féreg elküldi magát minden olyan IRC csatornára, amelybe az adott felhasználó be van jelentkezve.

Majdnem mindegyikük létrehoz egy új kulcsot is a regisztrációs adatbázisban, melynek az a feladata, hogy minden rendszerindításkor a vírust futtassa., esetleg az Autoexec.bat vagy win.ini állományokba is beleírnak.

Egyre gyakrabban fordul elő, hogy támadást intéznek a gépen futó víruskeresők ellen is, megpróbálva azok futását leállítani (pl. I-Worm. Goner).

Az alkalmazott büntető rutinok is igen különbözőek legalább ilyen változatosak lehetnek: a levelek továbbküldésétől kezdve egészen a Windows könyvtár, vagy akár az összes meghajtó állományainak törléséig vagy rosszabb esetben szeméttel való felülírásáig (pl. I-Worm. Klez. E, VBS/Loveletter).

Mit tehetünk ellenük?

Az a tény, hogy SirCam ilyen gyorsasággal volt képes elterjedni, bizonyítja, hogy sok számítógép-felhasználó semmit sem tanult a korábbi világméretű számítógépvírus-járványokból. Nem ismerték fel a víruskereső szoftverek rendszeres frissítésének szükségességét és a levélmellékletek óvatos kezelésének fontosságát.

1. Ne nyissuk meg az ismeretlen feladótól, ismeretlen nyelven érkezett leveleket, hanem töröljük le azokat.
2. Legyünk gyanakvóak és figyelmesek akkor is, ha ismert feladótól érkezik mellékletet tartalmazó küldemény.
3. Ha Outlook Express levezőt használunk, akkor rendszeresen futtassuk le a szükséges javító állományokat, melyek a vírusok által kihasznált biztonsági réseket befoltozzák.
4. Mindenképpen használjunk valamilyen víruskereső programot és annak vírusismereti adatállományát naponta, de legalább hetente egyszer frissítsük.
5. Ha valamilyen levélben érkező programot mégis futtatni akarunk, azt előtte mentsük ki fájlba, ne közvetlenül a levélből indítsuk el.
6. Fontos állományainkról rendszeresen készítsünk mentést egy külön adathordozóra.

Csizmazia István
support@2f.hu (x)

A PANDA ACTIVESCAN ÁLTAL MEGTALÁLT VÍRUSOK RANGLISTÁJA FEBRUÁRBAN

Vírus neve	Xxxxxxxx
W32/Badtrans.b	21,31%
W32/Klez.f	19,29%
W32/Sircam	6,19%
W32/Nimda	5,37%
W32/Disemboweler	4,55%
W32/MY PARTY	4,11%
W32/Hybris	3,83%
W32/Hai	2,52%
Magistr. B	2,30%
VBS/Help	1,81%

Az adatok természetesen időközben frissülhetnek...



Egy magyar site. Sokat segíthet a vírusok elleni otthoni csatározásokban.

szítőinek nagy része középiskolás vagy egyetemista leendő programozó, aki pusztán a szórakozás kedvéért, vagy képessége csillogtatására készít vírusokat. Vannak olyanok, akiket az izgalom vonz – készíteni valamit, ami aztán elterjed, és jó (rossz) esetben bekerül a világ vezető hírei közé. Másokat a kihívás motivál – tehetséges, kiválóan képzett programozókról van szó, akik ellenállhatatlan szellemi próbatételnek tartják a vírusírást. Vannak olyanok is, akik a biztonsági résekre akarják felhívni a figyelmet. Az okok tehát szerteágazók, egy dolog azonban biztos: bár a vírusok valóban komoly veszélyt jelentenek, a vírusirtókat készítő cégeket sem kell félteni. Egy-egy járvány kitörésekor általában dollármilliárdokban mérhető károkkal riogatják az ügyfeleket, aztán rendszerint kiderül, hogy kissé túlbecsülték a dolgot... **PCF**

Mobilvilág
Telefonos újdonságok / érdekességek



↘ Várnai Zoltán

Kedves Olvasó!

Ebben a hónapban is csatlakozz hozzám és tegyünk egy rövid körutazást a mobiltelefónia világában. Megpróbáljuk követni és értelmezni a piacon érvényesülő trendeket, mind a fejlesztett technológiákban, mind a mobiltelefonokat gyártó cégek egymással vívott, sokszor igen kemény versenyében. Néha egy kicsit elkalandozunk azokra a területekre is, amelyek nem teljesen tartoznak a GSM piac érdeklődési körébe, de valamilyen módon mégis kölcsönhatásban vannak azzal.

Megpróbáltam írásaim tartalmát és ízét kevésbé szakszöveg stílusúvá és inkább közvetlen, a mindennapi életből merített példákkal szemléltetett, kellemes olvasnivalóvá tenni.

Jó szórakozást Kívánok!

Várnai Zoltán
zoltan.varnai@unitedmedia.hu

Szín kavalkád

A 2002. esztendő talán a színes kijelzők éve lesz.

Európában a Nokia új kommunikátorával, a 9210-zel kezdődött, azután pedig az Ericsson T68-asa következett, mi mobilrajongók pedig csak kapkodtuk a fejünket az új csoda láttán. A színes képernyő tetszetős és áttekinthetőbb kijelzést tesz lehetővé, mobiltelefonunkat komfortosabbá és kellemesebbé varázsolja. Ezt a technológiai mérföldkövet a legelső körben csak a mobiltelefónia két éllovasának, a Nokiának és az Ericssonnak sikerült akadály nélkül vennie, de napjainkra megszülettek a versenytársak példányai is. A Nokia 7650 piaci bevezetésének hírét követően, mintha vérszemet kaptak volna a gyártók és folyamatosan jelentik be a hasonló adottságokkal felszerelt telefonkölteményeiket, amelyek kifejlesztésébe valószínűleg hatalmas pénzeket öltek. Az Ericsson márciusi, világszerte több helyszínen egy időben rendezett sajtótájékoztatóján jelentette be a P800-as telefonját, amely a Nokia komoly ellenfele lesz. A P800 is tele van új formai ötletekkel és memóriája is valamivel nagyobb a 7650-nél.

A piacon azonban nem csak a régi motorosok mozgolódnak és rukkolnak elő a színesebbnél színesebb csodákkal. Az Osztrák Tell.Me T910 és T919-es telefonjai bizony birokra kelnek a nagyok fejlesztéseivel. Mindkettő nagy tudású és multimédiás képességekkel valamint csatlakoztatható digitális kamerával felszerelt.

Hogy meddig tart ez a versenyfutás? Talán addig, amíg az összes mobiltelefon, még az alsóbb kategóriások is rendelkezni fognak ezzel a nagyszerű képességgel, mi, a fogyasztók nagy megelégedésére. Arra pedig, hogy mobilszolgáltatóink milyen gyorsan követik ezt a fejlődést kiváló példa, hogy a Westel WAP oldalai már színesben olvashatók.



Karóra telefon

Hogy ez eddig senkinek nem jutott eszébe.



A karórákba szerelt mobiltelefon ötlete napjainkig a technológia korlátaiba ütközött, vagyis nem lehetett azt a hatalmas mennyiségű integrált áramkört, kijelzőt, antennát és telepet egy akkora helyre bezsúfolni. Manapság ez már nem lehetetlen, sőt, a mobiltelefon funkción túl a karórában kaphatnak helyet a digitális kamera, vagy a PDA funkciók is. A Siemens aprócska karon hordható telefonja mindössze 36 gramm tömegű és bármennyire is hihetetlen, de három sávos világtelefon. A telefon rendelkezik hangtárcsázás, hangvezérlés és kihangosító funkcióval is és mindehhez az energiát egy 550 mAh kapacitású mini akkumulátor biztosítja. Azt, hogy használata mennyire lesz elterjedt nem merném megjósolni, ugyanis a telefon ergonómiailag nem biztosít túl nagy kényelmet. Gondoljuk csak el, milyen nehéz lehet csuklónkat a fülünkhöz tartani, vagy állandó begabalyodásban headsettel összekötni a kezünket. Mindenesetre a mobiltelefonjukat rendszeresen elveszítő társaimnak melegen ajánlom.

MOBILJÖVŐ

Jövőnéző A technika fejlődése vajon soha nem áll meg?

WLAN

Vezeték nélküli számítógépes hálózatok.

Gondolom sokan hallottunk az ötletről, miszerint jó lenne, ha számítógépes hálózatainkat nem a megszokott ethernet összeköttetéssel használnánk, hanem a gépek rádióhullámok segítségével kommunikálnának egymással. Az ötletre számtalan megoldás született már, de szerintem egy sem olyan ötletes, mint az WLAN , ami a GSM technológia előnyeit is igyekszik kiaknázni.

A rendszer lényege a SIM kártya alapú autentikáció és bejelentkezés a virtuális rádiós hálózatba. Nem kell más hozzá, mint egy WLAN kártya a gépbe és egy központi hozzáférési berendezés, amivel a kártya kommunikál és ami kiszolgálja azt.



Ez a berendezés biztosítja a kapcsolatot az internettel és megfelelően biztonságos azonosítás után esetleg a munkahelyi, zárt intranetes rendszerbe is beléphetünk. Azt, hogy az elgondolás már mennyire kézzelfogható, azt hiszem kellőképpen alátámasztja, hogy számos technológiai világcégnek már konkrét termékei és rendszerszintű elgondolásai vannak a megvalósításra.

A célközönség első körben természetesen nem más, mint az üzleti felhasználói réteg, akik sokat utaznak és szükségük lehet nagyon gyors számítógépes, de mégis mobil internet hozzáférésre. A kezdő célterületek pedig a repülőterek várótermei valamint a nagyobb szállodák lehetnek, de remélhetőleg a közeljövőben elérhet az iskolákig, egyetemekig is.

Kevesebb mobil

2001. a recesszió éve volt.

A Gartner piackutató cég felmérései szerint a 2001-es esztendő a mobiltelefon iparág legrosszabb éve volt. Világszerte összesen 399,6 millió mobiltelefont sikerült eladni a gyártóknak, ami 3,2 százalékos csökkenést jelent 2000. eredményeihez viszonyítva.

Tavaly történt először az, hogy az előző évinél kevesebb mobil készüléket adtak el a gyártók, 1996. és 2000. között az éves növekedés mértéke ugyanis mindig 60 százalék körüli volt. A recessziót elsősorban az európai piac telítődöttségével magyarázzák, de az eladások csökkenéséhez nagy mértékben hozzájárult az is, hogy sem a gyártók, sem a szolgáltatók nem rukkoltak elő forradalmian új, vonzó lehetőségekkel és szolgáltatásokkal.

Bár a piac telítettsége 2002-ben továbbra is fennáll, remélhetőleg a bevezetett GPRS technológia és a közelgő 3G rendszerek meghozzák a kívánt fellendülést és az iparág versenyzői egy kicsit kifújhatják magukat.



Polifónia

Rutinos mobilosok meg tudják különböztetni egymástól az Ericsson és a Nokia csengőhangokat vagy egyéb más gyártóét is egyből felismerik. Mindennek megvan a maga specifikus zöreje, stílusa, de úgy gondolom, a hangzás szépsége terén bizony van mit tanulnunk néhány távol-keleti gyártótól.

A Sony kezdte a forradalmian új, polifonikus csengődallamok bevezetését, de úgy látszik, a Samsung, napjaink kistigrise nem hagyta annyiban a dolgot és bemutatta a 16 szólamú csengetési módot, majd a SCH-X290 készülékében az elkülöníthető hangok számát 40-re emelte.

A jelenleg csak a távol keleti piacon kapható hangcsoda akár egy zenekar komplett szólamait tudja a fülünkbe varázsolni egyszerre.



Rövid híreink



Chat toll

Furcsa ötlettel állt elő az Ericsson, mikor bemutatta a Chat toll fejlesztését és annak alkalmazási lehetőségeit. Sokunknak talán elege van a rengeteg apró irodai feljegyzésből és jegyzetek tömkelegéből. Erre kínál elegáns megoldást ez a toll, amely kézírásunkat, avagy a toll mozdulatait képes azonnal digitalizálni és a bluetooth technológia segítségével a kívánt megjelenítési eszközre vagy csupán a tároló egységre juttatni. Minden apró feljegyzésünknek ezentúl biztos helye lehet az archívumban és talán megfelelő kézírás felismerő berendezés segítségével a billentyűzetek használatát is mellőzhetjük mobil chatelésnél, levélírásnál, vagy bármilyen jegyzet elkészítésénél.



Trium Csoda

A CeBit, mint Európa legrangosabb technológiai kiállítása, minden gyártóból kicsalogatja a legjobbját, hogy megmutassák a világnak és a versenytársaknak fejlesztési erejüket és ragyogó új ötleteiket. Ez nem volt másképp a Trium esetében sem, aki hatalmas innovációs munkáról tett tanúbizonyságot „Trium Try Navy" névre keresztelt készülékével. A GPS vevővel kombinált mobiltelefon, mely egyben MP3 lejátszót is tartalmaz, a fiatalabb korosztályt célozza meg. A nagyméretű, színes kijelzővel felszerelt készülék, rendhagyó formájával és a beleintegrált csúcstechnológiával valószínűleg meg is fog felelni a vele szemben támasztott elvárásoknak.





NOKIA 8910

Amit az új Nokiától a prémium kategóriában kapunk: igényesség és elegancia.

A Nokia high end kategóriájában a 8810 és a 8880 után íme egy újabb gyöngyszem. Külső jegyeiben a kategóriája sajátosságait őrzi, megmaradt az elegáns fémes felület és a forma jelentős része, de számos újdonsággal is találkozhatunk. A flip már nem a régi, a készülék nagyobb részét fedi le és a fémes szín sem krómos csillogású, hanem magabiztos titán. Méltán mondható el a Nokiáról, hogy a külső tervezésében mind az ízléses kivitelezés, mind a formabontó innovatív újítások terén az élen jár és ezt a 8910 is alátámasztja. Egyedülállóan elegáns külleme, kecses kivitelezése, és fejlett funkciói biztosítják a készülék rendkívüli igényességét.

A ma már újdonságnak nem számító, de mégis nagyszerű GPRS technológia része az apróságnak, valamint a HSCSD és a Bluetooth is. A Nokia 8910-hez számos alkalmazást tartalmazó PC-s szoftvercsomag is készült, mely a címek és telefonszámok, a naptárbejegyzések, és a tennivaló lista zökkenõmentes szinkronizálását, valamint a profilok és az SMS-üzenetek sokoldalú kezelését biztosítja a telefon és a felhasználó számítógépe között. A 8910 dinamikus memóriaszervezésű, ami azt jelenti, hogy a tárolási szükségleteknek megfelelően alakítja a készülék memóriájának belső korlátait. A készülék telefonkönyve akár 500 bejegyzés tárolására képes, ahol egy névhez több telefonszámot és különböző egyéb adatokat rendelhetünk. Különleges szolgáltatás a telefon kijelzőjét pihentető analóg vagy digitális kijelzésű óra is, de el kell ismerni, hogy ezzel az ötlettel az Ericsson T68-ban már találkozhattunk.

Összességében a 8910 nagyon kellemes jelenség. Talán nem is a beépített szolgáltatások teszik egyedivé, bár arra sem lehet panasz, hanem rendkívül vonzó és kiegyensúlyozott formája és eleganciája.



→Tények

Típus: Nokia 8910
Ár: kb. 150.000 Ft
Rendszer: GSM 900/1800
Méret: 103 x 46 x 20 mm
Akkumulátor: Li-Ion
Súly: 110 gramm
Színválaszték: Titán, Fekete
Billentyűzet: 16 gomb + 2 Navigációs gomb
Kijelző: Nagy felbontású monokróm
Beszélgetési idő: 2-4 óra
Készenléti idő: 100-300 óra
Extrák: HSCSD, GPRS, Bluetooth, Dinamikus memóriaszervezés, Belső telefonkönyv 500 név, Hangfelismerés, Hangvezérlés, Hangrögzítő, Infraport, Kijelzővédő, Beépített modem.

PCFVélemény

↗ Nagyon jól mutat a kézben a makulátlan szépségű apróság.
↙ Ennyire kicsi gombok mellett bizony elkel a hangvezérlés.

„A Nokia mindig meglep egy formabontó újítással, a 8910 külleme jó példa erre. **89%**

SIEMENS SL45I

A készülék megfelel a legmagasabb kategóriájú mobiltelefonok követelményeinek.

Rendkívüli fejlesztői munka rejlik a parányi Siemens telefonban. Külseje, ezüstösen csillogó, felülete és kiegyensúlyozott formavilága is vonzó, de mégis a tudása az, ami egyedivé teszi.

A szokásos szolgáltatásokon túl (naptár, játékok, felhasználói profilok) az SL45i rendelkezik beépített modemmel és infraporttal, valamint hangvezérléssel és hangtárcsázással is. A készülékben helyet kapott egy diktafon is, ami jól kihasználható, ugyanis több mint 5 órás felvétel készítésére is alkalmas, melynek titka a telefonhoz kapott 32 Mbyte kapacitású multimédia kártya. Az elkészített felvételek vagy hangüzenetek a beépített szerkesztőprogram segítségével tetszés szerint vághatók vagy rendezhetők, esetleg számítógépre átvehetők. Ezen kártya és a készülék MP3 lejátszó szoftvere segítségével akár 45 percnyi CD minőségű zenét is lejátszhatunk. Az SL45 mobil internet hozzáféréssel rendelkezik. WAP böngészője kiválóan kihasználja a nagy képernyő kínálta lehetőségeket. Az adatátviteli sebességet sajnos nem segíti a GPRS, ugyanis az nem került a készülékbe, bár úgy gondolom, ebben a kategóriában ezért az árért már elvárható lett volna.

Az SL45I-t még egy fontos dolog különbözteti meg társaitól, ez pedig a „Wireless Java" technológia, melynek segítségével különböző alkalmazások futtathatók a készüléken, amivel a készülék még inkább egyedivé varázsolható és személyre szabható. A beépített játékokon túl az internetről egyéb szórakoztató szoftvereket tölthetünk le, vagy szintén a Java technológiának köszönhetően egy fejlett e-mail kliens szoftver segítségével „offline" szerkeszthetjük elektronikus leveleinket, majd az internethez csatlakozás után elküldhetjük azokat.

Mindent összevetve a Siemens apprósága rengeteg szolgáltatásával és lehetőségével kiváló társként szolgálhat, de egyenlőre sajnos csak azon felhasználói réteg számára, akiket borsos ára nem riaszt el.



→Tények

Típus: Siemens SL45i
Ár: 173.900 Ft (Pannon listaár)
Rendszer: GSM 900/1800
Méret: 105 x 42 x 17 mm
Akkumulátor: Li-Ion
Súly: 88 gramm
Billentyűzet: 16 gomb + navigációs gomb
Kijelző: Nagy felbontású, 7 soros, nagy kontrasztú borostyán sárga háttérszínnel
Beszélgetési idő: 1-4 óra
Készenléti idő: 200 óra
Extrák: MP3 lejátszó 35-45 perces lejátszási idővel, Diktafon, Fejlesztett címjegyzék (max. 500 cím 14 bejegyzéssel), Hangtárcsázás, Hangvezérlés , WAP, Beépített modem, Infraport, PC csatlakozás, Prediktív szövegbevitel, Játékok

PCFVélemény

↗ Minden megvan benne, ami kell és ami szórakoztat.
↙ Az ár és érték arányát a magas készülékár kicsit rontja.

„Az SL45i kiváló társ rengeteg tudással felvértezve. Volt dolguk a Siemens fejlesztőinek." **90%**





MOTOROLA T260

A Motorola továbblépett és GPRS-sel kiegészítve az amúgy sikeres és tetszetős Timeportot.

Februárban egy másik Timeport készülékről, a 250-ről számoltam be ecsetelve kompromisszumok nélküli megvalósítását és remek tulajdonságait. A 260 esetében sincs ez másként, kategóriája és szűkebb családja, a Timeportok minden jegyét megtalálhatjuk rajta, de jelentős különbség, hogy ez a készülék rendelkezik GPRS-sel. A készülék üzletemberek eszköztárába kiválóan beleillő szolgáltatásait a gyors csomagkapcsolt adatátvitellel sokkal jobban kiaknázhatjuk, WAP-on internetezhetünk, levelezhetünk.

A telefon a Motorola hagyományokhoz híven háromsávos, így az óceánon túl is kiválóan alkalmazható, de sajnos az 1900 MHz-re való átállása nem automatikus, hanem menüből vezérelhető. Beépített diktafonjával maximum 30 különálló felvétel készíthető. A felvételek hossza együttesen 3 perc lehet. És a rögzítés megkezdését mindkét félnél hallható sípoló hang jelzi. Nem maradhatott el a PC-s felhasználást elősegítő IrDA kompatibilis infra port, valamint a beépített modem funkció sem. A készülék fő funkcióit hangvezérléssel is elérhetjük valamint a már megismert „iTap" névre keresztelt, a T9-hez hasonló prediktív szövegbeviteli rendszer is a rendelkezésünkre áll.

Bár a kicsi és nehezen kezelhető navigációs gomb mit sem változott, a telefon külseje tetszetős és extravagáns, senki nem vallana vele szégyent, ha egy fontos üzleti ebéden mindenki szeme láttára kézbe kellene venni.

Összességében a T260 egy kiegyensúlyozott ár és érték arányú jól kihasználható, kellemes készülék. Tudásával bőven megállja a helyét a piacon, ahol a megmérettetés lehetőségét nap mint nap mi, az újdonságokat kedvelő mobilhasználók teremtjük meg. Ajánlható azoknak az utazó kedvű felhasználóknak, akik megfordulnak az Egyesült Államokban is, és azon üzletembereknek is, akik szeretik maradéktalanul kiaknázni a mobiltelefónia legújabb vívmányait és lehetőségeit.

→Tények

Típus: Motorola T260
Ár: 113.900 Ft (Pannon listaár)
Rendszer: GSM 900/1800/1900
Méret: 130 x 46 x 23 mm
Akkumulátor: Li-Ion 500 mAh
Súly: 108 gramm
Billentyűzet: 18 gomb + Navigációs gomb
Kijelző: Nagy felbontású, monokróm 96 x 32 pixel
Beszélgetési idő: 210 perc
Készenléti idő: 144 óra
Extrák: GPRS, WAP böngésző, IrDA, Hangtárcsázás, Hangvezérlés, Diktafon, Vibráló hívásjelzés, Infraport.

PCFVélemény

↗ A Timeportok magas színvonalát kapjuk GPRS-sel ötvözve.
↙ Egy-két újítás még elfért volna a készülékben.

„Sokoldalú telefon, ami különböző felhasználói rétegeket remekül kiszolgál."

84%

ERICSSON R600

Megszokott Ericsson minőség és csúcstechnológia az olcsóbb telefonok kategóriájában is.

Az R600 a bemutató cikk írásakor még nem kapható az üzletekben, de remélem, néhány hónapon belül már a kezemben tarthatom. Be kell, hogy valljam, nekem nagyon tetszik és úgy vélem, az Ericsson jó utat választott a külső tervezés irányvonalát illetően. Az R600 nagyon tetszetős küllemű, rendkívül kicsi és könnyű. Öt soros nagy felbontású, monokróm grafikus kijelzője jól illeszkedik a telefon összképébe.

Tudását vizsgálva olyan érzésem támad, mintha mindenből, ami manapság újdonságnak számít, kapnánk egy kis ízelítőt a kis telefonban. A gyors mobil internet elérést lehetővé tevő GPRS, és WAP része a beépített funkcióknak, de találkozunk a fiataloknál nagyon kedvelt EMS funkcióval, amivel képeket, animációkat és hangeffekteket küldhetünk és fogadhatunk, valamint van mobil chat lehetőség is. A kijelző színe állítható: lehet narancssárga vagy kék különböző kontrasztokkal, ami érdekes módon hozzárendelhető a hívott fél azonosítás funkcióhoz. Ez egy példával szemléltetve azt jelenti, hogy beállíthatom, hogy ha a családom valamely tagja hív, a kijelző barátságos sárgás színben jelezze nekem, ha pedig munkahelyi vagy más hivatalos hívásom érkezik kék színt lássam. A telefon kétszáz név és bejegyzés tárolására képes és természetesen vannak beépített játékok és naptárfunkció is.

Mindezeket mérlegelve az Ericsson új modellje egy jól felszerelt, gyors mobil internetezésre alkalmas, könnyen személyre szabható és fiatalos telefon. Majdnem mindent megkapunk tőle, ami a kényelmes használatot segíti és manapság csúcstechnológiának számít, de sajnos a Bluetooth kényelmét és a beépített modemet nem. Ajánlott azoknak, akik első mobiltelefonjukat vásárolják, de olyan felhasználóknak is, akik egy kiöregedett modellt szeretnének új, nagyobb tudásúra cserélni, még elfogadható áron.

→Tények

Típus: Ericsson R600
Ár: kb. 50.000 Ft
Rendszer: GSM 900/1800
Méret: 105 x 45 x 20 mm
Akkumulátor: Li-Ion
Súly: 82 gramm
Színválaszték: jég kék és sárga
Billentyűzet: 15 gomb + Négyirányú navigációs gomb
Kijelző: Nagy felbontású, monokróm
Beszélgetési idő: 2-4 óra
Készenléti idő: 90-150 óra
Extrák: GPRS, EMS, Mobil chat, Prediktív szövegbevitel, Naptár, Játékok, Háttérkép beállítási lehetőség.

PCFVélemény

↗ Formái megragadóak és a nagyokhoz hasonló a tudása.
↙ A menürendszere egy kicsit nehézkes, Ericsson stílusú.

„Az R600 azoknak is kiváló társa lehet, akik nem akarnak mélyen a pénztárcájukba nyúlni."

85%

A HÓNAP FILMJE



MULHOLLAND DRIVE

Rendező: David Lynch
Operatőr: Peter Deming
Szereplők: Justin Theroux, Naomi Watts, Laura Harring, Ann Miller, Dan Hedaya
Forgalmazó: Budapest Film

David Lynch egyike a legnépszerűbb, legtalányosabb és legérthetetlenebb amerikai rendezőknek. Műveinek egyik sajátossága humorában rejlik, amelyet a szélsőséges pszichikai feszültség, a kegyetlenség, és a helyzetkomikum, az egyszerű képi poén együttes alkalmazása jellemez. Jellemző még rá a banalitás iránti vonzódás, és a szürreális gondolattársítások, képi asszociációk iránti vonzalom is. A hétköznapok banalitásában rejlő abszurditás megmutatásának igénye vezette akkor, amikor elkészítette minden idők legzseniálisabb, rendhagyó televíziós szappanoperáját, a harminc részes *Twin Peaks* című sorozatot. Lynch a tévésorozat műfajának fenegyerekeként vált közismertté, és ez a tény erősen érződik mozifilmjein is. Munkamódszerére jellemző, hogy műveit először tévésorozatként készíti el, és csak később – a szappanoperát alapként használva – forgatja le a jóval rövidebb mozifilmet. Ezért aztán filmjei, cselekményüket tekintve rendkívül „sűrítettek", sok bennük az elvarratlan, nem kellőképp kifejtett szál. Másrészt pedig gyakran bekerülnek a mozi változatba azok a zseniális képsorok is, amelyek azért szerepeltek a tévésorozatban, hogy a nézőket az érdeklődés és a feszültség felcsigázásával a következő rész megtekintésére késztessék. Talán nincs szíve kihagyni őket. Ha ehhez még hozzászámítjuk a talányok iránti vonzalmát is, megérthetjük, hogy miért értelmezhetők nehezen a filmjei. Ezt példázta a *Twin Peaks*, és a belőle készült *Tűz, jöjj velem* esete, és ez a helyzet legújabb filmjével is.

A filmnek két hősnője van, akik egy üresen hagyott lakásban találkoznak. Az egyik egy halálos autóbalesetnek köszönheti, hogy nem lett gyilkosság áldozata, a másik pedig kezdő színésznőként érkezett Hollywoodba. Az idegen és ellenséges világban egymásra vannak utalva, barátság szövődik közöttük. Talán ebből állhatna a film alaphelyzete (legalábbis ezt kapja fogódzóként a néző az expozícióban), ha nem egy olyan kusza és kegyetlen világ bemutatása lenne Lynch célja, amelyben a barátság, sőt a személyiség identitása is megkérdőjelezhető. A film megértéséhez a Hollywoodhoz, mint álomgyárhoz köthető, és a filmben önálló jelenetként megjelenő képzettársítások segíthetnek hozzá bennünket. Ilyen a mindenütt jelenlévő félelem, a gátlástalanság (a mulatságos „porszívógyilkos" bérgyilkos szerepeltetése, a *Maffiára* utaló jelenetek) és a pénzéhségséget demonstráló részek is. Lynch minden eddigi filmjében azt mutatta meg nekünk, hogy a banális hétköznapok világa látszat csupán, amelyet valójában az abszurditás és a horror, számunkra értelmezhetetlen, talányos erői mozgatnak. A valóság olyan, mint egy teljesen hétköznapi bisztró, amelynek hátsó udvarában ott lapul a rémséges fekete szörnyeteg. Az álomgyár abszurditása a mindennapi élet abszurditását modellálja. A hősnők identitásának bizonytalanságát jelzi az is, hogy a film során többször nevet, tehát személyiséget cserélnek. A nehezen feloldható rejtélyeket azonban számtalan módon „kompenzálja" a rendező; a bravúros színészi játék, az állandóan jelenlévő feszültség, valamint Badalamenti fantasztikus filmzenéje miatt sokáig borsódzik tőle a hátunk, és agyunk is nagyobb sebességre kapcsol. **PCF**

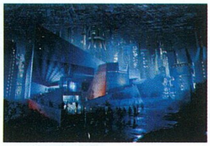
PCFVélemény

„Az amerikai kritikusok hat egyesülete és Cannes ítélete szerint is a tavalyi év legjobb filmje."

Film: **93** %
Megvalósítás: **90** %

IMPOSZTOR

Rendező: Gary Fleder **Operatőr:** Robert Elswit **Szereplők:** Gary Sinise, Madeleine Stowe, Vincent D'Onofrio, Tony Shalhoub, Mekhi Phifer **Forgalmazó:** UIP – Duna Film



Philip K. Dick, a sci-fi egyik klasszikusa, már a filmgyártásban is öreg motorosnak számít, hiszen az ő novellái ihlették meg a Szárnyas fejvadász és Az emlékmás készítőit is. Ez alkalommal egy 2079-ben játszódó pszicho-thriller keresztapjaként üdvözölhetjük. A történet középpontjában egy tudós áll, akit azzal vádolnak meg, hogy földönkívüli kém, és egy csapásra országos embervadászat célpontjává válik. Nemcsak a titkosrendőrségnek, hanem önmagának is be kell bizonyítania, hogy nem replikáns. Orwelli közegben („A nagy testvér figyel téged") veszi fel a harcot üldözőivel, és csak a nagyvárosi gerilláktól remélhet segítséget. Ismerős alaphelyzet, ismerős vizuális panelekkel, de igényes kivitelezésben.

↗ Madeleine Stowe remekel az „örök asszonyi" – szerepkörében
↙ Variáció egy közismert témára

„Korrekt alkotás, a műfaj kedvelőinek feltétlen ajánlható." **86 %**

MÁS VILÁG

Rendező: Alejandro Amenábar **Operatőr:** Javier Aguirresarobe **Szereplők:** Nicole Kidman, Fionulla Flanagan, Christopher Eccleston, Alika Mann, James Bentley **Forgalmazó:** Budapest Film



Jersey szigete, 1945. A háborúnak vége, de Grace férje nem tért vissza a frontról. Az asszony egyedül neveli beteg gyermekeit az ódon kastélyban. Amikor három új szolgáló érkezik a házhoz, meg kell tanulniuk néhány fontos szabályt: a szobákat mindenkor félhomályban kell tartani, és egyetlen ajtót sem szabad kinyitni anélkül, hogy a mögötte lévőt be ne zárták volna. Honnan erednek a lezárt szobákból kihallatszó furcsa zajok? Milyen titkokat rejt a kertben található temető? Kik kísértenek kiket, és kik a „betolakodók"? A gótikus rémregények világát idéző kísértethistória egyre váratlanabb fordulatokat sejtet, de a végeredmény még a műfaj kedvelőit is meg fogja lepni.

↗ Precízen kivitelezett retrofilm, Nicole Kidman remek játékával
↙ Nem sokat változtat a szellemekről alkotott képünkön

„Ha fárasztanak Lynch rejtvényei, de kedveled a borzongást, ne hagyd ki!" **90 %**

EGY SZIRÉN SZERELME

Rendező: Lou Ye **Operatőr:** Wang Yu **Szereplők:** Zhou Xun, Jia Hongsheng, Yao Anlian, Nai An **Forgalmazó:** Budapest Film



A film hőse egy magányos videós, aki festékszóróval hirdeti magát Sanghaj utcáin. A ritka esküvők és a születésnapi partik filmezését leszámítva nemigen akad munkája. Így aztán a Suzhou folyóra néző ablakából bámészkodik, és történeteket talál ki a hídon átkelő, vagy hajóra szálló emberekről. Közben azonban nem tudja kiverni fejéből barátnőjét, a szirénjelmezben, akváriumban fellépő bártáncosnő Meimeit: hiába szerette, a lány minden magyarázat nélkül elhagyta. Egy szép napon a saját barátnője, Moudan elrablásáért lecsukott, nemrég szabadult futár, Mardar mesél a videósnak a lányról. Lehet, hogy a két lány, Meimei és Moudan egy és ugyanaz a személy?

↗ Az elveszett nemzedékről szóló hongkongi filmek kínai párja
↙ Wong-Kar wai látvány- és érzésvilágát idézi

„A kínai film egyre közelebb kerül hongkongi és tajvani rokonaihoz." **88 %**

A ZIEGLER FILM PRODUKCIÓI AZ ÖRÖKMOZGÓBAN



A Berlinben működő Ziegler Film Németország legnagyobb független produkciós magánvállalkozása. 1973-ban alapították, és azóta több mint kétszáz film- és televíziós produkció fűződik a nevükhöz. A cég története önmagában is mesébe illő, hiszen egyetlen hasonló független filmes vállalkozás sem könyvelhet el ilyen sikereket, és egyik sem rendelkezik ilyen patinás múlttal. A 10 legsikeresebb filmjüket bemutató sorozat április 5. és 17. között látható. Többek között levetítik *Wajda Korczak* című, 1990-ben készített filmjét, amelynek témája Spielberg *Schindler*-filmjével rokonítható, láthatjuk Nico Hofman Karinétszóló című 1998-as berlini kultuszfilmjét, és egy Wolf Gremm rendezte dokumentumfilm pedig Fassbinder életének utolsó évét mutatja be. Csupa különlegesség a kortárs német film és kultúra iránt érdeklődők számára! Kár, hogy legzajosabb sikerük, a több filmfesztiválon vihart kavart *Erotic Tales – porn.com* című filmjük kimaradt a válogatásból.





E. T. – A FÖLDÖNKÍVÜLI

Rendező: Steven Spielberg
Operatőr: Allen Daviau
Szereplők: Dee Wallace-Stone, Henry Thomas, Peter Coyote, Drew Barrymore
Forgalmazó: UIP-Duna Film

Húsz éve mutatták be, és az évforduló alkalmából Spielberg elkészítette a felújított, digitalizált változatot. Magáról a filmről nem szükséges szót ejtenünk, hiszen mára mind a történet, mind a hozzá társítható „filozófiai tétel" („A földönkívüliek barátságosak is lehetnek") kultúránk szerves részévé vált. E. T. híres „hazatelefonál" mondata bekerült az amerikai köznyelvbe, Michael Jackson és Neil Diamond jóvoltából még slágerszövegekben is szerepel.

A változtatások természetesen a szörnyű állapotban lévő negatív kópia rendbetételével indultak. Aztán Bill George – az ILM vizuális trükkmestere – „kiszélesítette" E. T. mimikájának spektrumát, életelibbé tette a háttereket, és néhány beállítás erejéig teljesen retusálta az E. T. bábukat is. Spielberg utasítására három jelenetet is megváltoztattak. Ezek közül a legfontosabbat talán minden „mezei néző" is észre fogja venni. Spielberg már 1995-ben így nyilatkozott: „Két dolgot bánok a filmben. Megbántam, hogy fegyvereket használtam a bicikliző gyerekek megrémítésére. Másrészt minden fegyvert megbántam a filmben. És ha bármikor felújítom a filmet, a számítógépes technika csodájának segítségével kivenném a fegyvert a rendőrök kezéből."

Ami a hangot és a zenét illeti, ezeket is digitalizálták, továbbá hat sávra bontották, így aztán a dialógusok és John Williams muzsikája is teltebb hangképet eredményez.

P. O. D.
SATELLITE

Kiadó: Warner

A P. O. D. tagjai a delfináriumáról és laza egyeteméről ismert dél-kaliforniai San Diego szülöttei. A fekete és latin fiúkból álló együttes stílusa a reggae és a rock, valamint a hip-hop és a hardcore jellegzetességeit elegyíti, egyéni és könnyen emészthető formában. Nem szállsz el tőle, de azért elég dögös ahhoz, hogy formában tartsd magad és a kocsidat.



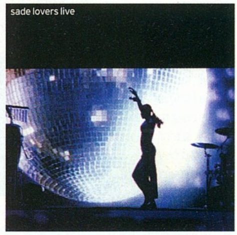
↗ A keményebb stíl feketében ritkaság
↙ Szobában hallgatva kicsit ráz

„Talán ismét esélyesek lennének az Év Emberei címre?" **87 %**

LOVERS LIVE
SATELLITE

Kiadó: Sony

Általában nem kedvelem a live albumokat, mert nem képesek maradéktalanul visszaadni a koncertek hangulatát. Elég volt egyszer meghallgatni Sade lemezét, hogy megváltoztassam véleményemet: úgy éreztem, mintha ott lettem volna a 2001-es inglewoodi fellépésén. A Lovers Rock nagyágyúi és a régebbi klasszikusok egyaránt tökéletesen szólnak.



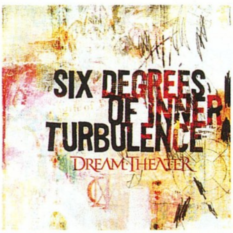
↗ Hihetsz az óriásplakátoknak, mert óriási!
↙ Rövidebb, mint a drágább DVD változat

„Best of típusú album, az élő felvétel hangulatával." **93 %**

DREAM THEATER
SIX DEGREES OF INNER TURBULENCE

Kiadó: Warner

A progresszív rock kategóriájába sorolható együtteseknek nehéz a dolguk: a Dream Theater számára olyan néhai klasszikusok állították fel a mércét, mint a Deep Purple vagy az ELP. Dupla albummal rukkoltak elő, ráadásul a második lemezen egy 42 perces, nyolctételes művet szólaltatnak meg. Zenéjük úgy grandiózus, hogy közben nem válik nehézkessé.



↗ Hegyeket tudnak megmozgatni
↙ Félig már kibújtak a nagy elődök árnyékából

„Még az is kitelik tőlük, hogy megváltoztatják a trendeket." **90 %**

SARAH CONNOR
GREEN EYED SOUL

Kiadó: Sony

A nyitva felejtett csatornákon kiáradó slágerei (Let's Get Back To Bad-Boy!, French Kissing) már elárasztották egész Németországot. Debütáló albuma valószínűleg kis hazánkat is meg fogja hódítani, hiszen a From Sarah With Love című dal már bombaslágernek számít a Viva műsorán, és a hozzá készült klipet idehaza forgatták. Habkönnyű extázis.



↗ Már most benne van a legsikeresebb tízben
↙ Azért van a lányban egy kis műanyag

„Ha nem április lenne, már ünnepelhetnénk is..." **89 %**

HOT JAZZ BAND
BEST OF

Kiadó: Sony

22 szám 73 percben a magyar populáris jazz mestereitől. Két stílusban is otthon vannak, a swingben és a dixie-ben. Az utóbbiban kevesebbet stilizálnak, mint Benkóék, és ez mindenképpen mellettük szól. Hallhatunk invenciózusan hangszerelt filmslágereket, pompás Gershwin blokkot, és egyéb örökzöldeket. Jelszavuk: Ízlés és mértékletesség!



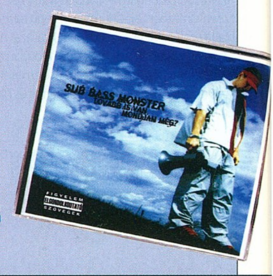
↗ Nincs kötelező Paudits-féle konvenció
↙ A mai tinik bizony fanyalogni fognak

„A tuti populáris nem szükségképpen gagyi." **83 %**

ALPHAVILLE
FOREVER POP

Kiadó: Warner

A Forever Young egy egész nemzedék himnusza volt a nyolcvanas évek közepén, de a Big in Japan és a Summer in Berlin se volt kutya. A manchesteri fiúk annak idején gyorsan lerakták a „Techno meets Rock" stílus alapjait, majd köddé váltak. Eljött a Nagy Visszatérés ideje, legalábbis a diszkókban. Számaik most Paul van Dyck és társai remix változatában hallhatók. Áprilisban a pesti Lidóban élőben is!

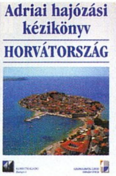


↗ Kell néha egy kis időutazás
↙ Nem annyira turbós mint a maiak

„Még Pest is lehet Alpha-City, egy egész éjjelen át." **94 %**

ADRIAI HAJÓZÁSI KÉZIKÖNYV
HORVÁTORSZÁG

Kiadó: Kossuth
Kiadás éve: 2002
Ára: 9 900 Ft



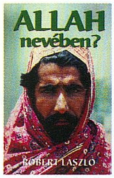
A magyar könyvkiadás eddig nem kényeztette el túlzottan a „vizenjárókat". A kiadó azonban segítségükre sietett, és magyarította a kilencvenes években kiadott legfontosabb horvát hajózási kézikönyvet. A kötet vitorlázók, sporthorgászok, búvárok, motoros jachtok tulajdonosai számára készült, és minden fontosabb tudnivaló megtalálható benne: a navigációs jelzésektől kezdve, a helyi előírásokon át, egészen a rendkívül részletes hajózási térképekig bezárólag. A horvát tengerpart nyolc révkapitányságához tartozó kikötők és szigetek megközelítése, a közöttük való hajózás nem okozhat ezután komolyabb problémákat. De akkor sem kerülhetünk bajba, ha partraszállunk, mert a szárazföldön is eligazít bennünket a műemlékek és egyéb látnivalók között.

↗ Segítségével akár csukott szemmel is elindulnék
↙ Csak azt sajnálom, hogy nincs hajóm

„Igazán összefoglalt anyag, még az időjóslás kérdéseiben is kiokosít." **93%**

RÓBERT LÁSZLÓ
ALLAH NEVÉBEN?

Kiadó: Kossuth
Kiadás éve: 2001
Ára: N/A



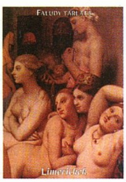
Róbert László nem szeptember 11. után lett az iszlám-kérdés szakértője. 1979. február elsején ott ült azon a Párizsból Teheránba tartó gépen, amelyen Khomeini ajatollah visszatért Iránba. Szerinte akkor és ott kezdődött minden, ami aztán az Öböl-háborúkhoz, az afganisztáni borzalmakhoz és végül a New York-i tragédiához vezetett. De nemcsak a több évtizede zajló folytatásos politikai horror iránt érdeklődik, legalább ennyire izgatja az eseményeket tápláló forrás, az iszlám története és a világra tett hatása is. Egyszerre vizsgálja az utóbbi 22 év és az iszlám közel másfél évezredes történetének összefüggéseit. Számára a Korán Szent Háborúja nemcsak egy terrorszervezetet jelent, hanem belső küzdelmet átkos szenvedélyeink és sötét, alantas ösztöneink ellen.

↗ Lenyűgöző tárgyi tudással és empátiával közelít a kérdéshez
↙ Annyira mentes az előítéletektől, hogy már-már zavarba ejt

„Mindennek ellenére tragikus derűlátással néz a jövőbe." **93%**

FALUDY TÁRLATA
LIMERICKEK

Kiadó: Glória **Kiadás éve:** 2001
Ára: 2 990 Ft



A Faludy tárlata című könyvsorozat a mai magyar költészet doyenjének műfordításait tartalmazza. Darabjai nem egyszerű verseskötetek, hanem képzőművészeti albumok is egyben. A limerick angol származású ötsoros versforma. A versek tartalma általában erotikus, pontosabban fogalmazva: erotikus tartalom görbe tükörben. A műfaj a 19. századi Angliában élte fénykorát, Faludy az amerikai hadsereg tisztjeként, a múlt század negyvenes éveiben került közelebbi kapcsolatba velük. A limerick egészen a hatvanas évek végéig, a szexuális forradalom kitöréséig szalonképtelen műfajnak, pornográfiának számított. A rendszerint névtelenül írt verseket a Kr. e. 6. századtól a 20. század végéig terjedő időszakból származó, erotikus témájú festmények, rajzok, metszetek illusztrálják.

↗ Itt az ideje, hogy elszakadjunk a Toldi átköltésektől
↙ Szívesen idéznék belőlük, de nem tűrik a nyomdafestéket

„Faludynak köszönhetően a költészet nem kínos iskolai emlék." **91%**

DALI – RABELAIS – FALUDY
PANTAGRUEL

Kiadó: Glória Kiadás éve: 2001
Ára: 5 990 Ft



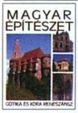
A Mester tárlatának ez egy különösen becses darabja. Rabelais a 16. században élt francia szatirikus író volt, fő műve a Gargantua és a Pantagruel, a középkori francia irodalom rendhagyó darabja. Nem véletlen, hogy a 20-as években a szürrealisták fedezték fel újra, és az sem tekinthető véletlennek, hogy Magyarországon mindezidáig nem jelent meg teljes terjedelmében. Rabelais hősei emberfölötti-en sokat esznek, isznak és szeretkeznek, és mindezt olyan megdöbbentő nyelvi fantáziával vetette papírra a szerző, hogy máig őt tartják a híres francia életszeretet első megfogalmazójának. A kötet illusztrációit Salvador Dali Rabelais litográfiáiból válogatták, és a kiadó egy művészi érmét is mellékelt a borítóhoz, amelynek egyik oldalán Dali, a másikon Faludy portréja található.

↗ Kisplasztika, képzőművészeti album és veretes próza egyben
↙ Ez sem a teljes változat, de kedvcsinálónak éppen elég

„A műfajok tobzódására egy Rabelais film tenné fel a koronát." **90%**

BEFUTOTTAK...

Magyar építészet 2.



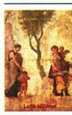
Előző számunkban már ajánlottuk a sorozat első darabját. A második, frissen megjelent kötet a 13. század közepétől a 15. század végéig tekinti át a hazai építészet történetét. Helyet kap benne a klasszikus gótikus stílus (egyik legszebb példája a kerci ciszterci kolostor), az internacionális gótika (iskolapéldái a gyulai és a diósgyőri vár), valamint a kora reneszánszba hajló késő gótika. **(Kossuth)**

Izrael színei



Új sorozat indul Utak, emberek, kalandok címmel. Ennek első kötetét Kiss Judit jegyzi, aki több mint egy évet töltött Izraelben. Hátizsákos turistaként, autóstoppal járta be az országot és utazásai során számos ismeretséget és barátságot kötött a helybéliekkel. A kötet nem hagyományos útikönyv, nemcsak az ismert látnivalókat tárgyalja, hanem megismertet bennünket a mai izraeli hétköznapok világával is. **(Kossuth)**

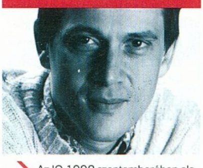
Latin költészet – Faludy tárlata



Faludy tárlatának harmadik darabja száz oldalba sűrítve mutatja be a latin költészet keresztmetszetét. Különösen bravúros vállalkozás, ha figyelembe vesszük, hogy az utóbbi kétezer évből közel 1800 éven keresztül a latin volt az irodalom és a felsőfokú oktatás nyelve, és legalább ennyi ideig hatott a kultúrára a latin költészet szelleme is. Nyugodtan elmondhatjuk tehát, hogy ennyi jár neki. **(Glória)**



IO Interactive



Az IO 1998 szeptemberében alakult a Nordisk Film & TV és a Reto-Moto játékfejlesztői vegyesvállalataként. Flösser János, a vezérigazgató szerint azonban még a nyolcvanas években kezdődött minden. „A dán demó helyszín futótűzként terjedt, a gyerekek a tantermükben aludtak el az Atarin töltött hosszú, kimerítő éjszakai játékaik után. Akkoriban nem volt Dániában játék gyártó, tehát elmentek az Egyesült Királyságba az álmaikat valóra váltani. Végül is ennek a demó társaságnak öt tagja dolgozik ma az IO Interactive-nál. 1997-ben elhatározták, visszajönnek Dániába, hogy megalapítsák saját stúdiójukat. Ezért kerestek fel minket a Nordisknél, és mutatták be új játékprogramjukat. Lenyűgöző volt!"
Ez a program majdnem fél millió példányban kelt el, ez volt az első *Hitman* játék.

Kiadó: Eidos
www.hitman2.com

↘MEGJELENÉS 2002. ÁPRILIS

HITMAN 2 SILENT ASSASSIN

Kopasz, és valaki egy vonalkódot tetovált a fejére. Te is iszonyú pipa lennél, nem?

KERESD A DVD-n

Minden városnak van személyisége, karakterét az ott élő emberek munkája határozza meg. És ez leginkább Koppenhágára igaz. A városban csupán egyetlen PC-s játékfejlesztő működik, mégis Koppenhága klasszikus utcáinak és megrendezett különlegességeinek eszenciája kétségtelenül jól ábrázolt a *Hitman* epizódjaiban.

Mint ahogy már láthattuk, mindkét rész igényes, ahogy a város szárnyaló építészete is. Egyszerre tűnik nyitottnak és csendesen klausztrofóbnak, mint ahogy bármely alacsony népességű város is hátborzongatóan hat sötétedés után. Az emberek civilizáltak és intelligensek, egyúttal rendelkeznek egy vad, ellentétes érzéseket kiváltó kisugárzással is. Végülis ezektől érezhetjük magunkat úgy, mintha egy téli éjszakában volnánk a fényűző Carlsbergben, miután tanúi lehettünk, hogy az IO zongorahúrral megfojtja a szerencsétlen főnököt.

„A fojtóhurok állandó eszköze lesz a *Hitman 2* fegyvertárának", magyarázza a lelkes Thor Frolich. A névjegy kártyája szerint ninja, de valójában ő az egyik pályatervező. „Mindig a játékosnál lesz a hurok. Még dolgozunk a félelmetesebb megjelenés kifejlesztésen is. Tudják, mikor megölnek valakit, és az leesik néhány lépcsőfokon, át fog esni azon, amit ledöntött."

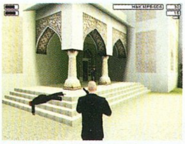
Nem igaz, hogy ezek a fickók természetüknél fogva erőszakosak. „Igazából mi nagyon békések vagyunk az IO-nál", vallja Flösser János vezérigazgató. „Egyúttal azonban mi is csupán egy csapat kölyök vagyunk. Mikor az első ötletbörzére sor került, ez volt az az elképzelés, ami mindenkinek megragadta a figyelmét. Nagyon vonzó, bár amellett, hogy érdekes, ez egy olyan dolog, amit élőben igazából sosem csinálnál."

Gyilkos ösztön

A *Hitman 2: Silent Assassin* a folytatása a legtöbbet eladott *Hitman: Codename 47*-nek, ami BAFTA díjra jelölték 2001-ben. Egy szicíliai kolostorban kezdődött a játék, a kísérlet, hogy búcsút ints az

>>ÚJ TRÜKKÖK

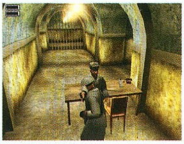
Lehet a folytatás nagyságrendekkel jobb, mit az eredeti?



01 A *Hitman 2* nemcsak a követező orvlövész-nézettel büszkélkedhet, hanem azzal is, hogy átválthatunk first-person módra. Munkára fel...



02 A PC játékosok imádnak pálya közben is menteni, a rajongók beleőrültek abba, hogy ez az elsőből hiányzott. Most már akkor menthetsz, amikor akarsz.



03 Multiplayer: ketten vagy hárman, nem lenne rossz! A csapat sok variációt foglal magába, de Flösser szerint a játék nem lenne jó multiplayerre.



Míg az első játékban sok minden elmosódott, ami 40 méteren kívül esett, a láthatár most 300 méterig tart. Az AI nagyon összetett, ugyanaz a pálya a játékosnak minden alkalommal új élményt fog biztosítani.

erőszakos múltadnak, kudarcba fullad, mikor megtalál egy orosz gengszterfőnök. Az a fondorlatos vodka-nyakaló ördög megzsarol, hogy térj vissza a mészárláshoz, mivel elrabolta a helyi pap barátodat. Összeesküvés áldozataként visszatérsz az ügynökséghez, csakhogy ráébredj: most te magad is célpont vagy. Szívás.

„Volt néhány felvetés, amit egyből el akartunk vetni." mondja Frolich. „Miután az elsőt befejeztük, megnéztük az online fórumokat és az összes levelet elolvastuk. Tény, hogy volt néhány visszatérő észrevétel, mint például az irányítás. Az interfész ügyetlenül volt megcsinálva A rajongók nyilvánvalóan egy megbízható játékfajtát akartak. Hát igen. Mostanra ezt is bele akartuk rakni."

Először is, a nem radikális akciók most már könnyebben megjelenítettek. A *Deus Ex* használata kifogástalan. Ha ki akarsz nyitni egy ajtót, csak oda kell húznod egy tárgyat, vagy aktiválni disguise-t, csupán annyit kell tenned, hogy felmászol rá, és egy reticule megjelenik. Egy kulcs jelzi, a default action-t, és többé mar nincs szükség a finicky pointer selection-re, amellyel főként a PlayStation-nél találkozhatunk. „A használhatóság érdekében sok mindent leegyszerűsítettünk." magyarázza Flösser János. „Az interfészt és az irányítást teljesen átdolgoztuk. A játék összes változatának használt az egyértelműség. Más újdonságot is bevezettek: pl. különleges harci eszközöket. A *Hitman: Codename 47*-ben nem mindig volt világos, mi a feladat, de az állítások ellenére, mi továbbra is úgy gondoljuk, hogy ma ők egy igen jelentős vonalat képviselnek. Az IO nem akar egy újabb *Max Payne*-t, ahol az ösvény, amin menned kell, az egész pálya alatt egyenes tart a végtelenbe. De vajon mikor változik át egy nyitott pálya meghökkentő opciók összességévé? Vegyük például az első japán pályát. Meg kell ölnöd egy gengszterfőnök fiát, majd megtudni, hogy jutsz el magához a *Keresztapához*. Akár belopódzhatnál a konyhába, elrejthetnél egy rádiót a pasas ételében, és mikor befejezte az étkezést, leszúrhatnád. Vagy esetleg a készüléket belerakhatnád az előételbe, és tehetnél mérget a főfogásba. Vagy miért nem sétálsz be, és lövöd le?

Árulkodó nyomok

„Minden pályán lesz legalább két útvonal" mondja Frolich. „Azt kell mondanom, a legnehezebb feladat, hogy a forgatókönyv egyszerre legyen nyitott és kezelhető. A változatosságot biztosítja, hogy minden helyszínhez sok különböző úton juthatunk, tehát a lényeg, hogy egy meghatározott befejezéshez így különböző értelmezések párosuljanak. Az AI összetettsége miatt ugyanaz a pálya a játékosnak minden alkalommal új élményt fog biztosítani. A cél, hogy minél kevesebb lépés legyen előre eltervezett."

Ez alkalommal a játékos nem lesz túlterhelt. „Egyszerűsítettük a megbízási utasításokat, mert azt vettük észre, egyesek elvesztek a sok mászkálás miatt." magyarázza Frolich. „Ahogy haladsz előre a játékban az extra utasításokat folyamatosan kapod az ügynökségtől a rádiódon keresztül. Tehát elindulsz, hogy négy ember közül lelődd az egyiket. Mindegy hogyan, csak menj be a városba, és amint teljesítetted a feladatod ott további utasításokat kapsz."

Ijesztő gépezet

Az IO védett Glacier rendszerét már majdnem nyolc éve fejlesztik, habár csak az utolsó 3D-s kártyával és a következő generációs billentyűzettel vált teljesen versenyképessé. Hiteles árnyékolással, valósidejű tükrökkel, precíz, többszemszögű érzékeléssel és életszerű mozgással büszkélkedhet.

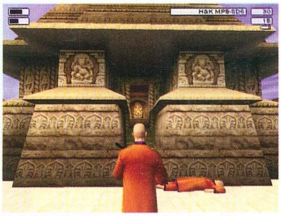
A golyók áthatolnak az ajtókon és ablakokon, közben összetörik a tárgyakat, átrepülnek az utcán, és kárt tesznek a szemközti házban. „Mindig egy történettel kezdjük, de van, amikor arról kell szót ejtenünk, hogy ez a sok ötlet honnan is ered," jegyzi meg Flösser a vizuális feldolgozásról. „Természetesen ki kell egyezniük azzal, hogy minden füst és tükör! De amíg a játékos igazán jól szórakozik, nekünk addig jó! Nagyon sokat fáradoztunk az R&D-vel, ami több új jellegzetességet tartalmaz, mint például az ellentétes kinematikát és különböző effekteket." **PCF**



A csapat Szentpétervárott járt, hogy eredeti épületekről fényképeket gyűjtsenek.



Valakinek gondoznia kéne ezt a kertet egy kicsit. Olyan, mint egy dzsungel.



Van két japán szint, egy városi, és egy középkori kastély is.



↘MEGJELENÉS 2002. ÁPRILIS

JEDI OUTCAST JEDI KNIGHT II

A kezdés izgalmas, *Star Wars* rajongók: a hatalom most erős! (az Erő legyen veled!)

Raven Software



→ A Madison-on és Wisconsin-on alapuló Raven Software-t 1990-ben alapította két testvér, Brain és Steve Raffel. A viszonylag kicsi bandából olyan csapattá fejlődtek, akik elsöpörnek a föld színéről más fejlesztőket. Mostani fejlesztéseik között szerepel a *Hexen*, a *Heretic*, a *Soldier of Fortune*, és legutóbb a szemet gyönyörködtető *Star Trek Voyager: Elite Force*. Nem elégszik meg azzal, hogy tökéletesítse a sokak szerint valaha létezett legjobb *Star Wars* játékot, Raven most végzi az utolsó simításokat a *Soldier of Fortune II*-n is .

Kiadó: Activision/LucasArts
www.lucasarts.com



A fénykard csatáknak a *Jedi Knight II*-ben elég hitelesnek kell lenniük.

„Mindent alaposan megterveztünk. Először papíron."
KENN HOEKSTRA

Az FPS visszavág

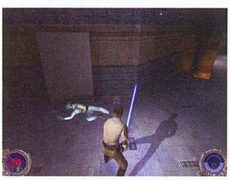
A *Jedi Outcast*, a *Star Wars* győzedelmes visszatérését jelenti az FPS világába. Hosszú kihagyás után ideje volt egy játéknak, amiben fénykardot vehetünk a kezünkbe. Ott folytatódik, ahol a *Mysteries of the Sith* befejeződött. Ebben az új kalandban találkozunk a bajbajutott hős Kyle Katran-nal, aki csupán egy zsoldos katona, egy ex-Jedi, aki elhagyta a Erőt. Persze nem sokáig, mert van egy új Sötét Jedi, akivel le kell számolni, egy új ördögi terv, amelyet meg kell meghiúsítani és Kyle egy perc alatt azon kapja magát, hogy megint a legyőzhetetlen oddok ellen forgatja fénykardját.

Sikerrel járhat? Egy ilyen továbbfejlesztett *Quake III* Arena motorral és egy olyan elsőrangú FPS fejlesztővel, mint Raven, aki a pálya tervezéséért felel, alighanem sikerülni fog. De úgy gondoltuk, be kéne ugranunk Santa Monicába, csak hogy megbizonyosodjunk erről.

A Lucas színház

Amitől eláll a lélegzetünk, az a pályák sokrétűsége, és az, hogy a *Quake III Arena a* valaha látott legjobb teljesítményét nyújtja. Tényleg úgy érzed, mintha egy óriási George Lucas színpadon játszanál, főleg mivel néhány pályán a filmekből ismert (valódi) helyszínek elevenednek meg.

A megfelelő kinematika teszi lehetővé, hogy egyszerre nagyszámú szereplő jelenjen meg, amelyek mindegyike – köszönhetően a Raven AI-ének és a Ghoul technikának – tökéletesen animált és élethű. A fénykarddal vívott csaták valóban életszerűvé válnak, ha egy baráti Jedi-vel az oldaladon harcolod végig őket, és használod az olyan képességeit a Force-powered trükköknek, amelyekkel fel tudsz futni a falra és bukfencezni is képes vagy az ellenséged feje fölött.



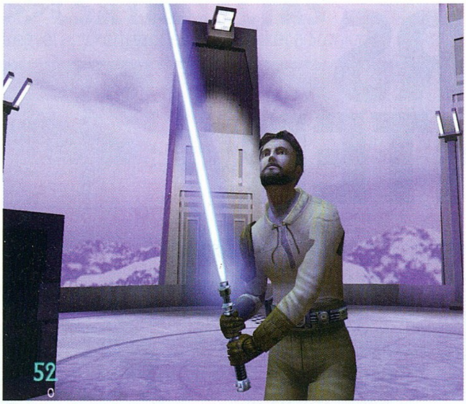
First-person vagy third-person, ezt te döntöd el. A játék így is, úgy is fantasztikus.



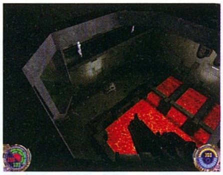
Sose tudhatod, kivel találkozol egy elhagyatott folyosón.



Rossz pénz nem vész el. De a fenébe, a rohamosztagosok nem akarnak elfogyni.



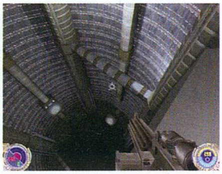
„Na, most már senki sem gondolná, hogy valójában nagyon kicsi péniszem van."



Ugye nem lenne jó, ha megcsúsznál, és leesnél oda?! – kicsit meleg helyzet lenne.



A játék bővelkedik óriási nyitott terekben.



A légakna a Vespin-en – egyik azon sok helyszín közül, ami a filmből vett.



Ronda, most szép. A karakterek a legrészletesebben kidolgozottak közé tartoznak.

MULTIPLAYER MÁGIA

A multiplayer mód a *JK II*-ben miért biztosan olyasmi, amiről beszélni kell?



„A *Jedi Outcast* multiplayer sokkal többet jelent, mint az eredeti" mondja Kenn Hoekstra. „Ez a *Quake III Arena* technológia velejárója" Megtalálhatóak a szokásos Free of All, Capture the Flag és Teamplay, magyarázza, és még valami, amit átmenetileg Mode'-nak neveznek. Míg más módokban a szerzett pontok eloszlanak a Force erődben, míg ennél mindegyik Force egyedülálló, *Quake*-stílusú (pick-up), vagy holocron. Ha te éred el elsőként a First Jump holocron-t, akkor csak neked van olyan Force erőd. Amíg meg nem ölnek.

Ha mindig is arról álmodtál, hogy te legyél a főszereplő a saját személyi filmedben ezrek részvételével, akkor ez a játék neked való.

Kenn Hoekstra, szerint a fénykard jelenti a *JK II* legnagyobb előnyét az eredeti játékhoz képest, a minőséget a küzdelmek működése, és a javított harmadik szemszögű kamera állás és az animációk viszik tovább. Összehasonlítva a fénykardot az eredeti nem reagálóval, ez valóban egy sokkal, de sokkal organikusabb fegyver: könnyű kezelni, de harc közben könyörtelen. A körülményektől és a képességeidtől függően, például az egér balra mozdítása eredményezhet egy egyszerű fordulást vagy egy 360 fokos forgó vágást is. Vagy egy tucat kézi lőfegyver is van a játékban, a teljesen új Disintegrator-t is beleértve, de azt mondták nekünk, hogy ha csupán a megbízható fénykardunkat használjuk, akkor is végigjutunk rajta.

Természetesen az Erő is veled van – bár az eredetitől eltérően nincs többé egy sötét és jó oldala.

A kulisszák mögött

Tehát mi volt a Raven fő szempontja a *JK II* tervezésénél „Azt mondanám, az átfogó tervezési filozófia az volt, hogy maradjunk hűek azokhoz az összetevőkhöz, amik klasszikussá tették az eredetit, de fejlesszük tovább őket."- árulja el Hoekstra. „Mindent alaposan megterveztünk először papíron, a LucasArts-szal együtt, még a tényleges felépítés és fizikai tervezési munka előtt. Minden pályát felvázoltunk, a történetet megírták és egy profi stylist döntött, még mielőtt mindenki munkához látott volna. A géptechnológiát is befejeztük a design előtt, hogy elkerülhessük a fejlesztési eszközök készletében felmerülő hibákat."

Van-e olyan, amire különösen büszke? „Nagyon izgatott vagyok a küzdelmi rendszer miatt. A fegyverek egész sora a Force erők félelmetes új fénykardjával kombinálva – a csapat ezeket készítette azért, hogy a játék borzasztóan jó szórakozást nyújtson."

Mindeközben amiért a pálya tervezői izgulhatnak, az, hogy a *JK II* egy ritka dolog: egy kiadott *Star Wars* játék, és a *Quake Radiant* pálya tervező változata. „Ez mérföldkő a cég számára." - mondta Tom Sarris. **PCF**



STAR WARS STARFIGHTER

N/A LucasArts/Activision www.lucasarts.com/products/starwarsstarfighter

Ragadd meg a legnagyobb narancssárga repülőszemüveged és fújd le a port az R2-es egységedről.



Minimum: PII-350, 64Mb, 16Mb 3D kártya
Ajánlott: PIII-500, 128Mb

Ez valami nem mindennapi. Egy játék, amely mélyen befészkelte magát a *Phantom Menace* univerzumába, ami pedig nem bantha takarmány. Na jó, az is. De újítás is a sokféle karakterrel, és meséjének sűrűn szövött fonalával. Akár az *X-Wing*-et, akár a *Rogue Squadron*-t nézzük, eddig általában ugyanannak a karakternek a bőrében találtad magad, hajóról hajóra ugrálva, ahogy haladsz előre. Nem így a *Starfighter*-ben, amely végig egy három hajóból álló rajra koncentrál, és mindegyiknek saját pilótája van, akiknek te veszed át a helyét, amikor az események úgy diktálják. Mindenki a saját történetének folyását követi küldetéseinek alapján – olyan, mintha három különböző *Star Wars* játékkal játszanál egyszerre, kivéve, hogy a szálak keresztezik egymást, összeszövődnek, és végül egy, nagyobb mesévé alakulnak. Hasonló, mint azok a bestsellerek, amelyekben három teljesen különböző ember sorsát követheted ugyanabban a városban, amíg az utolsó 50 oldalon mind találkoznak.

A történet, persze, mindig is jellemző vonása volt a LucsArts játékainak. Itt a főszereplők a pilóták: Rhys, Vana és Nym, és hamar megismered őket, nem csak a jellegzetes LucasArts-vágásoknak köszönhetően, hanem a játékbeli pilótafülkék közötti beszélgetésekből is. Rhys a fiatal, lelkes, újoncgyerek: van egy R2-es egysége, amit Regnek hívnak, és fixa ideája, hogy azt mondja: „most excellent!" (nagyon kiváló!), vagy esetleg néha: „bodacious!" (baljóslatú!) minden adandó alkalommal, anélkül, hogy a helyzet megkívánná. Vana a kötelező kemény-deszexi hím űrzsoldos, míg Nym a világcsúf földönkívüli kalóz.

>>Vizuálisan mindent megad. Néhány hajó akkora, mintha lebegő irattömbök lennének.

Szép lövés, kölyök

Mivel mindegyik hajó ugyanolyan egyéni, mint a pilótája, ez a karakterek vezérelte megközelítés közvetlen hatással van a játék általános változatosságára. Rhys, például, az N-1 Starfightert vezeti. Akár a pilótája, a gép gyors, egyszerű és nem zavartatja magát egy kis ütközéstől. Vana a Guardian Mantis-szal repül, és éppúgy, mint ő, a hajó jóképű, kifinomult és gyönyörűek a manőverei. Nym a Havocot vezeti, és a név mindent el is mond róla.

A hajók között a fegyverrendszerek jelentik a legnagyobb különbséget játék közben. Mindháromnak megvannak a maga első- és másodrendű fegyverei: az N-1-nek a meglehetősen kisméretű lézerágyúk, de van korlátozott számú követő, lődd-ki-és-elfelejtheted, fotontorpedója is. A Havoc kettős tripla lézerágyúkkal rendelkezik – sokkal erősebb, de használata trükkösebb, mert a mozgó célpont elé kell célozni – és energiabombák, amelyek szárazföldi missziók esetén elegánsan átállíthatók földi célpontra. A Guardian Mantis fegyverzete talán a legszórakoztatóbb mind közül: ha egy hajót épp szorongatsz a másodlagos fegyvereiddel, közben arra lőhetsz az elsődlegessel, amerre kedved van, és a lövedékek egyszerűen a már befogott áldozatra mennek. Ezen kívül minden hajónak van egy különlegesen fejlett másodrendű fegyvere, amely csak később, a játék során lesz hozzáférhető: Rhysnél fejlett fotontorpedó, Vanánál hajóbénító rendszer, és a csodálatos nevű plazmakorbács Nymnél.

Szeszélyes irányítás

A fegyverrendszerek összetettségének és annak a ténynek a következtében, hogy a *Starfighter* ugyan néha lelassul, de sohasem áll meg, az irányítás megoldása nem egyszerű. Rengeteg hasznos funkciót kell kézben tartanod: azokat a billentyűket, amelyek a célzást, a pilóták irányítását és vagy a lebegésmódosítást szolgálják. Ez utóbbi egyébként a *Starfighter* egyik legkevésbé sikerült cikornyája, amely a földközeli repüléskor szükséges. Ilyenkor csaknem minden második mozdulatnál úgy tűnik, hogy 45 fokos szögben elszállsz a horizont felé. Azonnal korrigálható lenne a lebegésmódosító gombbal, de ez egy olyan triviális dolog, amilyet minden valamire való R2-es egységnek automatikusan meg kéne tennie, nem? Amikor joystickkal játszol, nem fogsz örülni neki, hogy nincs fölszerelve olyan gombokkal, mint a pearly king. Persze, még mindig ott van a gamepad. Mi, személy szerint nem találtuk elég precíznek, de persze nektek lehet fürgébb a hüvelykujjatok.

Vizuálisan viszont mindent megad. A játék fantasztikusan néz ki. Néhány a nagyobb űrhajók közül valóban olyan nagy, mintha lebegő irattömb volna, és ugyanolyan fantasztikusan részletezettek, mint a kisebb hajók. A robbanások és lézereffektek szintén nagyszerűen animáltak, és mindegy mennyi minden történik éppen egyszerre a képernyőn, a játék sosem lassul le és nem válik szaggatottá.

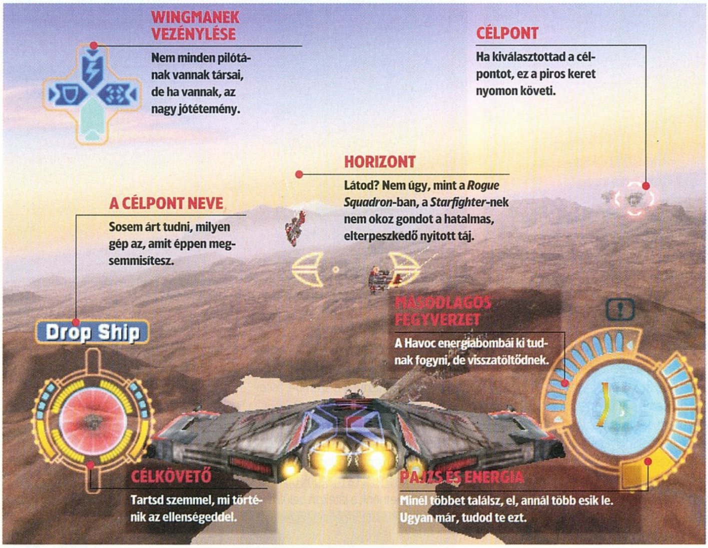
NEHAGYDKI



Emlékszel, amikor azt mondtuk, hogy csak három hajó van, amivel a *Starfighter*-ben repülhetsz? Nos, hazudtunk. Négy van. Ha az összes bónuszcélpontot teljesíted, minden mutatóujj-rombolót, az utolsó szögig, akkor megtaláltad a Darth Maul's Infiltrator kulcsát. Az N-1 gyorsaságát a Havoc tűzerejével ötvözi, és bármelyik küldetésedet visszajátszhatod vele.

>>CSATAKIÁLTÁS

Vegyél egy kényszerleszállási leckét a *Starfighter* legkeményebb hajójával.




Ki gondolta volna, hogy az *Episode I*-en alapuló játék ilyen szórakoztató tud lenni?


Gondold meg, mit tudtak volna csinálni Pearl Harbourral egy ilyen masszív hajóval!


A folytatás, a *Jedi Starfighter* már úton van, de először konzolon fog megjelenni.

Visszatérve a Földre, a nyomorúságosan megrajzolt távolság-imitációk, amelyek a Rogue Squadron tájait elcsúfították, már csak rossz emlékeknek tűnnek. Akárcsak a különböző hajók, úgy a különféle küldetések is frissítik a játékot. Van, amelyik valamelyik bolygóra küld, van amelyik a végtelen űrben játszódik. Az egyikben Nym lehetsz, légi támogatással felszerelve, tankkal és egyéb szárazföldi járművel ellátva, míg a kalóz haverjaid egy repülőszerencsétlenséget szenvedett teherszállítót rabolnak ki, a másikban te lehetsz Rhys, ellenséges hajó ellen harcolva az aszteroidák között, miközben a cirkáló, amit védesz, azon igyekszik, hogy hiperűrsebességre kapcsoljon végre. A három szálon futó történet lelkesít is: mert míg a nézőpont folyamatosan változik a krízishelyzetekben, egyszer csak észreveszed, hogy türelmetlenül küzdöd magad keresztül a változó küldetéseken, hogy meglásd, mi történik legközelebb.

Lehetetlen küldetések

A játék 14 fő küldetés körül forog, amelyeknek sikeres teljesítésével juthatsz tovább a következőre, előre meghatározott sorrendben. De vannak speciális bónusz küldetések is Mindegyik missziónak van egy elsődleges célja, és bonusz célpontjai is. Néhány ilyen misszió már egy bónusz célpont teljesítésével hozzáférhető lesz, míg mások hét különböző bónuszcélpont teljesítésével nyílnak meg, hét különböző elsődleges küldetésben.

Mindezek kevés helyet hagynak arra, hogy a multiplayer könnyítésekről szólhassunk. Ami talán jól is van így, hiszen ilyenek egyáltalán nincsenek. A *Starfighter* ezen ritka játékok egyike: modern PC játék, multiplayer választási lehetőség nélkül, de túl sok örömet találtunk benne single-player módban ahhoz, hogy igazán ellenezzük ezt. Tetszik a grafikája, tetszenek az élethű csatajelenetek, tetszik, hogy sosem tudjuk, mibe sodor a következő küldetés. A *Starfighter* olyan akciódús és olyan izgalmas a története, hogy könnyű a hibáit elfelejteni. **PCF**

PCFVélemény

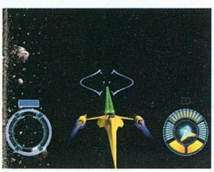
↗ Történetcentrikus, fantáziadús
↙ Néhány egyszerűbb megoldás, könnyűsúlyú

HASONLÓT KERESEL?
Star Wars: TIE Fighter 92%
Star Wars: Rogue Squadron 81%
Star Wars: X-Wing Alliance 91%

„Egy legenda újrafelfedezése. Mindenképpen próbáld ki..." **87%**

>>ŰRHAJÓK

Ezen a héten a légiharcot vesszük. Hétfőn felelés!


01 Az N-1 Starfighter: ez a pudingsárga kis gép pont olyan pimasz és egyszerű, mint amilyennek látszik és a Naboo légierő oszlopa.


02 A Guardian Mantis nem bírja jól a sérüléseket, de éles fegyverei és hihetetlen manőverezőképessége ideálissá teszi 'beszivárgó' küldetésekre.


03 A Havoc egy erősen módosított bombázó, amely kettős tripla lézerágyúkkal, forgófegyveres páncéltoronnyal és erős páncéllal dicsekedhet.

ATLANTIS III
THE NEW WORLD

Cryo www.cryo-interactive.com

Ha elkezded játszani, a Mamádért fogsz sírni rövid időn belül.

Minimum: PII-333, 32Mb
Ajánlott: PII-450, 64Mb



Találkozásod a spirituális kalauzoddal. Vagyis önmagaddal.

Mindannyian láttunk már Cryo játékot. Ismeritek ezt a fajtát: 3D-s kalandok, ahol több PUZZLE-t oldunk meg, különböző alakokkal találkozunk utunk során, egyáltalán: az egész egy titokzatos és távoli környezetben játszódó nagy kaland. Gondoljunk csak a *Myst* sorozatra, és már helyben is vagyunk!

Ezzel a három ismérvvel fején is találtuk a szöget, az *Atlantis III* a Cryo féle „mutass rá és klikkelj" játékok iskolapéldája. Az egész fantasztikusan néz ki: minden kép gyönyörű és művészi fokon megszerkesztett. Az ókori Egyiptomban játszódó játék remekül éleszti újjá korát. Páratlan látványt nyújt az ókori fáraók sírjaitól a piramisok tiszteletet parancsoló látképéig. Még a zene hangulatát is sikerült tökéletesen eltalálni, ami így egyszerre idéz kalandot és egzotikumot.

Ám ahogyan az ilyen típusú játékok esetében az lenni szokott, végtelenül szabályozott. Nem mehetsz akármerre, nem csinálhatsz akármit. Bár a felület elég kidolgozott ahhoz, hogy 3D benyomását keltse, a játékos csak bizonyos utakon haladhat. Amikor rábukkanunk egy járható útra és az egérre kattintva elindulunk rajra, megváltozik a kép és a játékos tehetetlenül nézi, ahogy a minden kicsúszik alóla.

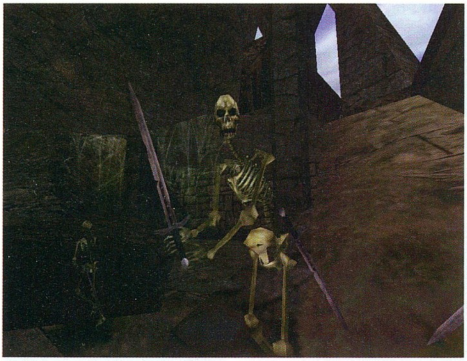
És míg a *Lara Croft*-ban legalább a cselekmény elég megfelelő, addig ez a „régészek az ókori rejtélyek nyomában" sztori és amit a játékos tesz meglehetősen unalmas. A játékos vég nélkül bolyong kihalt helyeken elhagyott nyomokat keresve és olyan felbukkanó alakokkal társalogva, akik mindig ugyanazt hajtogatják. Minden egyes új információ megszerzésével – már pedig akad jó néhány fejtörő a játék folyamán – rengeteg idő telik el, miközben olyan dolgokra próbálunk meg rálelni, amiken korábban átsiklottunk. Egy órányi játék után, bármily nagy kihívással néztünk is szembe, ásítozáson kapjuk magunkat.

Sok tekintetben igazán kár érte. Fantasztikus de arra kényszeríti a játékost, hogy meghatározott módon játsszon. Mi pedig szeretnénk, ha a magunk útján járva közlekedhetnénk a játékon belül, mint ahogy erre számos videojáték esetében meg is van a lehetőségünk. Nagy örömünkre lenne, ha ilyen fejtörők váltanák fel a lövöldözős játékokat, de ez annyi fontos téren korlátozza a játékost, hogy szabadidő eltöltésére mégsem tudjuk ajánlani. **PCF**

PCFVélemény

↗ Csodálatos díszlet, kellemes hangok
↙ Ókori játék, ami megzavar és frusztrál

„Egy példa, amikor a Cryo a külcsínt a tartalom fölé helyezte." **49%**



Nézd meg ezt az ijesztő csontvázat. Mivé lenne az RPG élőhalottak nélkül?

GOTHIC

Xicat Interactive www.xicat.com

Egy RPG, ami tartalmaz 'jump' gombot is? Miért tűnik olyannak, mint egy borz egy Ferrariban.

Minimum: PII-400, 128Mb, 16Mb 3D kártya
Ajánlott: PIII-600, 256Mb, 32Mb 3D kártya

Az elmúlt 12 hónap nem volt a legjobb az RPG-k szempontjából. A *Baldur's Gate II* még mindig túl sok díjat visz el. Túl sokan próbálták meg egyszerűen leutánozni, megdöbbentően rossz hatásfokkal. A *Pool of Radiance*? Esetlen. A *Throne of Darkness*? Mint egy levetett weboldal. Az *Arcanum*? Fárasztó. Tényleg senki nem tud legalább egy picit különbözőt alkotni?

Meg kell emelnünk kalapunkat a német Piranha Bytes előtt, akik egy olyan 3D-s harmadik személyű akció RPG-t csináltak, ami tényleg lehetővé teszi, hogy szabadon mozogj, ahogy akarsz. Igen, és majdnem úgy is néz ki, mint egy kutya rosszul kitörölt hátsó fele, fogalmad sincs az idő nagy részében arról, mi folyik körülötted. De legalább megpróbálták.

A Cselekmény: fegyencek bányásznak a hatalmas királyságnak. Nemes varázslók is vannak a fegyencek között, fogolyként. Az orkok készülődnek. Csak a varázslók állíthatják meg őket. Te egy új fegyenc vagy. A 'kiválasztott' és 'végzet' szavak jelentik az egyenlet két oldalát.

Nincs sok új benne, ámbár ez a nyílt és őszinte, de magát kifejezni nem tudó fegyenc valamelyest jobb ötlet, mint a megszokott amnéziás, 'oh, az apám egy gonosz isten!' képtelenségek. A különbség pusztán a nagyságából fakad



Éjszaka, szörnyű idő, csüngő testek – ha valaha screenshot összefoglalta egy játék címét, akkor ez itt biztosan megteszi.

mindennek – olyan sok az NPC (akik tőled függetlenül játszanak), hogy a szörnyű párbeszéd ellenére úgy érzed magad, mint a legapróbb hal a nagyvilágban, ami tökéletesen működik nélküled is már jó ideje.

Három lehetőséged van a csatlakozásra és nagyon könnyű mellékvágányra kerülni. Felépítheted saját evilági életed a játékban, teljesen elfelejtve a varázslóválogatás rejtélyét. De ez egy jó pont is egyben: elmerülni az RPG játékban. Akármilyen okból. Még egy fontos dolog. A *Gothic* nem menti meg az RPG-k világát a válságtól, de legalább előre viszi a dolgokat. És nem hátra. **PCF**

PCFVélemény

↗ Nem lineáris világ, óriási világ
↙ Szörnyű szereplés, túl szabad

„Az RPG-k ezek szerint el tudnak szakadni korlátaiktól." **75%**



A fülke képe szánalmasnak tűnik a *Sturmovik* egér-vezérelte nézetének ismeretében.

F/A-18 PRECISION STRIKE FIGHTER

Xicat Interactive www.xicat.com

Négy év telt el lustán és dologtalanul egy sötét és dohos cellában, s közben semmi sem fejlődött...

Minimum: PII-233, 64Mb, 8Mb OpenGL compatible 3D kártya
Ajánlott: PII-400, 128Mb, 16Mb OpenGL kompatibilis 3D kártya

Eredetileg *F/A-18 Korea*-nak adták ki 4 évvel ezelőtt, s most nosztalgikus élmény a felújított változattal játszani. Azt mondjuk, felújított, de nehéz megmondani, hogy ennek az öreg madárnak mik is a felújított részei. A grafika biztos nem: a *Sturmovik* és a *Combat Flight Slim2* mellett a *Precision Strike Fighter* labdába sem rúghat.

De a grafika nem minden és azért jó látni egy olyan szimulátort, ami napjainkhoz illeszkedve elkerüli az egyébként megszokott átláthatatlanságot. Annak köszönhetően, hogy a kézikönyv csak CD-ROM-on érhető el, és nem a jól megszokott papíron, többször fogsz repülőd égő-robbanó részeivel találkozni amikor éppen gurul a kifutópályán. Ilyen apróbb balszerencsék várhatóak, amíg megpróbálod átrágni magad a videotutorial-on. A fizikai adottságok szokásosak, néhány órát azért el kell tölteni a fedélzeten, amíg otthonossá válik a környezet. Szomorú, hogy a sebesség teljesen érzékelhetetlen, még akkor is, mikor bukófordulót hajtasz végre. Ez olyan érzés, mintha egy hőlégballont vezetnél, nem pedig egy többszáz millió dolláros repülő csodát.

Ha kitartó vagy, rengeteg szórakoztató opciót találhatsz meg: a network multiplayer lehetőséget ad hosszú életre, de csak akkor, ha találsz valakit a játékhoz. A mission editorral szerkeszthetsz magadnak új pályákat, miután teljesítetted a hadjáratot.



Szerencsére a sztrájkoló vasutasok még nem ilyen harcos kedvűek.

Valami azért elgondolkodtató ennél a játéknál. Vajon miért fizettél érte ezreket, amikor igazából a sarki boltban kellett volna megtalálnod, a leértékelt áruk között. **PCF**

PCFVélemény

↗ Aranyos régivágású repülő szimuláció
↙ Régivágású repülő szimuláció

„Mint a Pizza vagy a hambi: nem jó másnap felmelegítve." **54%**



A katonáid a kolonizáció révén állnak szolgálatba. Vagyis igázd le őket.



Ezek a koncentrikus körhullámok a Kardassziaiak szenzorából erednek. Hasznosak, ha több hajót kell beolvasztani.



A flották formációkba rendezhetők. Ez akkor hasznos, ha olyan ellenféllel küzdünk akinek van nagy hatótávolságú fegyvere.

STAR TREK ARMADA II

Activision Interactive http://gaming.startrek.com/games/armada2/

Bolygóbombázás? Űrflották sosem süllyednének ilyen mélyre... Vagy mégis? Miért? Mert jó móka!

Minimum: PII-300, 64Mb, 8Mb 3D kártya
Ajánlott: PIII-600, 128Mb, 32Mb 3D kártya

RTS. Ásítás. Kicsit lejárt, nem? Ne értsetek félre; a *Starcraft*, a *TA*, a *C&C* sorozat, a *Homeworld*, a *Ground Control* – csomó klasszikus játék van, amelyek csábító taktikai mulatságot kínálnak. De mikor láttunk utoljára valami igazán frisset és zamatosat? Nem válik kicsit unalmassá a típus? Csakugyan miért is szórnád a nehezen megkeresett pénzedet az *Armada II*-re?

Elsőre az *Armada II* kicsit gagyinak tűnik. Öreg, ronda hálós játéktér, hajók, melyek nincsenek arányban a bolygóval, amit támadnak. Egy választható 3D 'taktikai' nézőpont ellenére a legjobb abból a szemszögből játszani, ahonnan a legtöbb ilyet látod – használhatatlan, ha ráközelítesz. Hajók szállhatnak a grid alatt és fölött, de ez elég fölösleges. Tehát nem fog lenyűgözni, mint a *Homeworld*. Képi megjelenítésben nem valami nagy durranás. Mindazonáltal jó móka.

>>Képi megjelenítésben nem valami nagy durranás. Mindazonáltal jó móka.

Az állomásokon

Kezdőként hat csodás központból választhatsz, (ezek: Föderáció, Borg, Kardassziaiak, Romulánok, Klingonok és a 8472-es faj), mindegyiknek saját hajója, harcstílusa és technikája van. Mindegyiknél különböző taktikai kihívásokkal kell szembenézned, és egy kevés alkalmazkodást igényel. De elsősorban a hajók, amik megkülönböztetik az állomásokat. Például a Kardassziaiak vizsgálni tudják a Kulinor osztály csatahajót. Extra pénz a kísérleti patkányaidnak, és kutatják a Quantum Singularity Effect-et, egy speciális fegyvert a Kulinor-hoz. Használd ezt a csöppséget egy csata hevében, és a Kulinor-od kinyitja a Folyékony Űrhöz vezető kaput, csatára hívja ezzel a Species 8472-t. Na már most, egy állomáson levő kilenc különböző csatahajó közül ez csak egy, és mindnek saját fegyverei vannak. Ha kiszámolod, ez elég sok variáció.



Biztosan lesznek, akiket zavarni fog az aránytalanság. De koncentráljunk a harcra!



Tanácsos a célpont közeléből szervezni a támadást.

Férkőzz be

Vannak még más fajta telepek, amelyek vagy segítik vagy hátráltatják az erőfeszítéseidet. A fegyverek és a központok sokszínűsége ellenére minden az erőforrások gyűjtésére összpontosul, használd a bányászat és a hadszervezés adta lehetőségeket és szórj annyi tűzerőt az ellenségeidre, amennyit csak tudsz. Mindenesetre ez nem egy rossz játék. Csak nem túl eredeti. **PCF**

PCF Vélemény

↗ Szórakoztató, és játszatja magát
↙ Kevés eredeti ötlet

HASONLÓT KERESEL?
Star Trek: Armada 79%
Homeworld: Cataclysm 90%
Star Trek: Starfleet Command II 71%

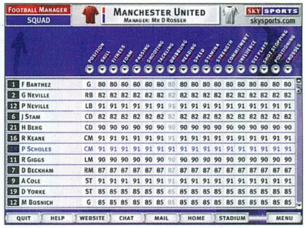
„Ott fogsz nagy bátran mászkálni, ahol már megtették előtted." **71%**



Minél többet teszel bele, annál többet tudsz kivenni. Ha meg akarod nyerni a fődíjat, akkor a képernyőre kell ragadnod.



A baj ezzel az, hogy nincs meg a single player játékoknál megszokott élvezet.



A világháló lehet a management játékok jövője, de félő, hogy az nem lesz eléggé érdekes.

SKY SPORTS FOOTBALL MANAGER

A LEMEZEN

THQ www.nisports.com

Vigyázz, ebben a játékban inkább kispadról sportolsz

Minimum: P233, 32Mb, internet
Ajánlott: P500, 64Mb

Igen, már sokszor elmondták, de látszólag a football management játékok jövője a hálózat. Mások meg is próbálkoztak ezzel a hatalmas feladattal – legemlékezetesebben a nevetséges *Soccer Nation* – de a *Sky Sports Football Manager* az első, ami igazán megpróbálja a saját útját járni ezen az ambiciózus terven belül.

Az ötlet egyszerű – ha már választottál csapatot, akit támogatsz a felkínált 114 közül (a Premiership-től a Conference-ig) akkor beléptél egy világba 113 másik játékossal együtt. Azokat a csapatokat, amiket nem irányít ember, a számítógép vezérli. Te menedzseled a csapatot a szezonban, vásárolsz és eladsz játékosokat a többi csapatnak abban a reményben, hogy nyersz néhány trófeát és felvidítod a csapat vitrinjét. Minél jobb menedzser vagy, annál több pontot kapsz. És így a legnagyobb az esélyed, hogy előléptessenek, s végül elérj a csúcsra a Gold World-be, ahol a Föld legjobb menedzserei harcolnak a díjakért, melyek között 10 000 ropogós angol font a felső határ.

Taposómalom

Bár ez az egész nagyon törekvő, és majdnem minden egyes részlet úgy tűnik, mintha jól meg lenne tervezve, egy dolgot mégis elhanyagoltak – a játszhatóságot. Mert tudod, nem játszhatsz akkor, amikor csak akarsz. Minden egyes meccs előtt várnod kell a kezdésre, aztán játszhatsz 10 percet, aztán megint éveket kell várnod a következő meccsre. Egy szezon 12 hónapig tart a Bronz és Ezüst Kupában, de a Gold World-ben a meccseket a valódi világbeli idénnyel párhuzamosan játszszák, vagyis megeshet, hogy két teljes hetet kell várnod, mire játszhatsz egy meccset. Őrültség.

Még rosszabb, hogy ha éppen nem vagy online a meccs kezdésekor, a rendszer lejátssza helyetted a meccset, azzal a csapattal, amit legutóbb választottál. Kitiltatsz a Mennyországból, ha elmész nyaralni, mert a rendszer játszik helyetted amíg távol vagy, és mivel láthatóan nagyon nagy része a játéknak azoktól a döntésedtől függ, amik a pályán történő eseményeket irányítják, egyetlen Jánoshegyi ártatlan kirándulással eljátszhatod az össze esélyedet arra, hogy megkaparintsd a fődíjat. Még az sem igazán segít a dolgok felpörgetésében, hogy barátságos mérkőzéseket szervezhetsz a többi menedzser ellen.

Magzati varázs

A *Sky Sports Football Manager* mindent megad neked, amire szükséged lehet ahhoz, hogy bebizonyítsd a világ többi részének, hogy milyen jó menedzser vagy. A baj az, hogy a saját csapatod menedzselésének minden izgalma hiányzik belőle. Ezen a csaknem magzati fokán a játék online kiterjesztésének, a legtöbb hézagot (amiből sok van) olyan számítógépek töltik ki, amelyek azt szimulálják, aminek szerintük történnie kellene, és csak nagyon ritkán találkozol más játékosokkal.

Ha a játék beindul, és sok ember bekapcsolódik, nagyon élvezetes is lehetne, de még így is csak akkor játszhatsz, amikor azt mondják neked, és több időt töltesz a malmozással, mint a parancsosztogatással. Ez a játék nagyon becsvágyó és mély, de mégsem annyira szórakoztató, mintha egyedül játszanál football management játékot. Ez nem *Championship Manager Online*. **PCF**



Végül is csak remélhetjük, hogy fogsz tudni játszani meccsnézés közben.

PCFVélemény

↗ Lehetőségek látszólag végtelenek
↙ Nem vagyunk igazán az eseményekben

HASONLÓT KERESEL?
Soccer Nation 19%
Championship Manager 00/01 90%
Genie Striker 59%

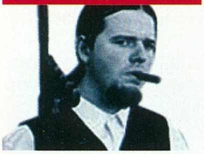
„Óriási és kihívó, de egyszerűen nem elég szórakoztató." **68%**

↘MEGJELENÉS 2002. ÁPRILIS

MAFIA THE CITY OF LOST HEAVEN

Ez az a játék, amiért akár ölhetnek is.

Illusion Softworks



→ A Prága-központú Illusion, a kiváló *Hidden & Dangerous*-szel szerzett hírnevet, amelyikben egy csapat szövetséges katonát kell vezetned egy sor nehéz feladaton át a megszállt Európában. A *H&D* folytatása is elkészül idén, mint ahogy másik két játék is az L3D motorral, bár még pontos időpontot nem lehet tudni.

Kiadó: Take Two
www.mafia-game.com

Sex és halál

A *Mafia*-ban az azt kísérő halál keveredik a mediterrán sex ígéretével kombinálva – gyönyörű nők, jóképű férfiak – hogy a kép teljes legyen. Ez magyarázza a mi valójában egészségtelen, majdnem állandó vonzalmunkat az alvilági szervezett bűnözés iránt. Al Capone életétől kezdve, a Keresztapa rajongáson, Tony Soprano családjának belső viszályáig, nekünk egyszerűen semmi sem elég.

Tehát nincs abban semmi meglepő, hogy az Illusion Softworks-öt, a cseh fejlesztő céget a gengszterfilmek ösztönözték legutóbbi játéka, a *Mafia: The City of Lost Heaven* elkészítésekor. Tehát az sem, hogy a történet egy képzeletbeli '30-as évekbeli amerikai városban játszódik, aminek hatalmas és lenyűgöző mesterséges intelligenciával megáldott lakossága van. A *Mafia* egy testes, harmadik személyű kaland- és egy jó autós játék keveréke, pont olyan, mint egy finom olasz kávé.



A játék végére több, mint családias viszonyba kerülünk a pisztolycsővel.

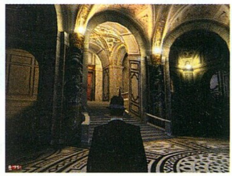
Mint egy film

A bevezetőben Tommy Angelo – aki egy jófiú, aki rossz útra tért, majd megint megjavult – egy detektívnek meséli el élete történetét, aki elkezd vizsgálódni a csőcselék között. A játék során Tommy életének – melyet huligánként töltött – különböző szakaszaiba csöppenünk bele, átvéve az irányítást a fickó sorsa felett. Mindez filmszerű és extrém egyszerre: hosszú, tökéletesen megrendezett képek sorozata, amelyben a cselekmény irányítása a te kezedben van. A több éves történeten erőteljes cselekményszál fut végig: változatos sorozata hűségnek, árulásnak és ezek következményeinek.

„Ha láttad a *Keresztapát*, akkor ez a mi tisztelgésünk a film előtt."
DANIEL VAVRA

Még egy szerelmi szál is van, valamint egy kisebb de fontos momentum: végigkísérjük, hogyan változnak a szereplők és a világ az idő múlásával és a körülmények változásával.

A kedvenc részünk tetőpontja egy bravúros menekülés a rendőrök elől, aminek folytán hirtelen azon kapod magad, hogy egy templomban keresel menedéket, ahol épp egy rivális bandavezér – egykori áldozataid egyike – temetése zajlik. Az egész tömve van emberekkel és nincs mód a menekülésre, jöhet hát a drámai tűzpárbaj.



A végső lövöldözés helyszínének alapjául a velencei Ca' Rezzonico múzeum szolgált.

Élj és ölj virtuálisan

A város életre kel körülötted, hála az AI lakosoknak és a LS3D motornak (a *Hidden and Dangerous 2*-ben szintén ezt használták). Amik viszont kiemelt figyelmet érdemelnek, azok a különböző autótípusok, melyek Vavra, autók iránti szenvedélyét tükrözik. Az engedélyezési eljárások miatt nem az autók eredeti neveit használják, de az fontos dolgok nagy részét felhasználták, mikor megalkották a húsz modellt és azok variációit. „Még a benzinfogyasztást is pontosan modelleztük – olyan pontossággal, ahogy csak lehet" – mondja Vavra. A rally játékok egyik nagy hiányossága a **damage deformation**, ami lehetővé teszi, hogy a kerekek életszerűen leessenek, kilyukadjanak, ill. az elemek kellőképpen összetörjenek. Mi ezt sem hagytuk ki.

A *Mafia*-val kapcsolatban minden azt mutatja, hogy a játék kidolgozója szerelmes az illúziókeltésbe, és az egyetlen hiányosság, amit felróhatunk ennek a remek játéknak az az, hogy annak érdekében, hogy filmszerű hatást érjenek el, a cselekmény erősen irányított. Mire az ember a történet végére ér, olyan érzés keríti hatalmába, mintha máris a család részévé vált volna. **PCF**



Minden rendes bűnöző harisnyát visel. A fején.



Még kidolgozottabb, mint *Colin McRae*? A modellek szuperek.



Tengeralattjárót mondtál? Inkább színvonal alatt járó...Volt már valaha ilyen süllyesztő érzésed, mikor játszottál? Nekünk most van.



A víz alatti robbanások úgy égnek, ahogy a tűz valójában soha.



Látod azokat a sokatmondó fénycsíkokat? Az a GeForce3, bizony. Tyűűűűű!



Sok tengeralattjáró, de egyik sem sárga. Egy kicsit olyan, mint Fruit Pastels, csak másképp.

AQUANOX

N/A Fishtank Interactive www.aquanox.de

Csillogóbb, mint egy delfin, vagy nedvesebb, mint egy hal?

Minimum: PII-500, 128Mb, 16Mb 3D kártya
Ajánlott: PIII-800, 256Mb, 32Mb 3D kártya

A '90-es évek közepén körülbelül akkor, amikor a *Settlers 2*-t forgalomba hozták, a Blue Byte kiadott egy játékot, amely lényegében nyom nélkül eltűnt. Az, hogy a játék tengeralattjárókról szólt, sok szempontból jó volt. Az *Archimedean Dynasty* – mert így hívták – fájdalmas emlékeket ébreszt. Ennek ellenére szomorú tény, hogy hiába olyanok ezek a játékok, mint egy ugyanolyan-de-mégis-más-világ, és hiába foglalkoztak sokat a tárgyak vízben való mozgásának fizikájával, sosem készült még igazi tenger alatti játék.

Retro buborékok

Miért ez a visszatekintés? Mert az *Aquanox* a neve ellenére, az *Archimedean Dynasty* folytatásának tekinthető. Ugyanaz a szerkesztés, a keret, ugyanazok a karakterek, ugyanazok a fegyverek – még a legjobb feladatokat is átvették az eredetiből. De míg a többi új hollywood-i stílusú újrafejlesztés – itt gondolunk a *Wolfenstein*-re – lényegében Jung-i szellemében éledtek újjá, az *Aquanox* csak szegényes, hibás freudista összevisszaság.

Ez a játék részben arra irányul, hogy bemutassa a GeForce3 grafikáját, és bár van benne néhány nagyon csinos fényeffekt, valójában elég egyhangú; egy-egy vízalatti tájtól alkalmanként elakad a lélegzeted, de valószínűbb, hogy azt kívánod, bár látnál a zöldön és a kéken kívül valami más színt is. A harc is szórakoztató, de ugyanúgy elhibázott, mint a többi sub játék. A hajód sosem annyira fürge, mint szeretnéd, egészen addig, amíg fel nem jutsz arra a szintre, ami már teljesen elképzelhetetlen. De az igazi hátránya, hogy ez akár egy valamirevaló *Elite*-stílusú kaland is lehetett volna, a nevetséges és abszolút lineáris történet, a szörnyű karakterek és a látványos sci-fi kísérletek miatt.

Egyrészt egy ismerős – ne feledjük, hogy ez elméletileg 2666-ban játszódik – a hidrogénhez hasonló, a héliumnál is könnyebb gáz lehetőségét fontolgatja, amely akkorra az univerzum leggyakoribb eleme lesz. A játék vízben játszódik, szerencsére. Persze végülis tök mindegy, mert a feladatok amiket teljesítened kell, amint elhagysz egy-egy állomást, mindig előre meghatározottak.

A teljes igazság

További hiányosság a történetben például az a kérdés, hogy te, Emerald 'Dead-Eye' Flint, az óceánok hőse, miért vagy arra kényszerítve, hogy az első küldetésben szemétre lődözz – egy saját edző egész biztosan kevésbé lenne tolakodó? Mély levegő. Így már jobb. Az alap csatázós játékok és multiplayer küzdelmekkel megéri játszani, még ha nem is látványosak, de az *Archimedean Dynasty* világában túl sok minden romlott el. Massive Development grafikai motorja talán elindít egy új áramlatot, de ez a játék még a narrátoros gagyik színvonalának mélységeibe húz.

PCF

MOSD KI A SZÁDAT



Hogy egy rossz sztori még rosszabb legyen, a párbeszédek nem egy moziszerű jelenetben vannak jelen, hanem szöveges ablakokban – amelyeket nem tudsz befolyásolni. Érdekes, hogy a beszéd mindig eltér a felirattól, mivel nyilvánvalóan azelőtt készítették, mielőtt még a káromkodásokat belerakták volna a játékba.

PCF Vélemény

↗ Meggyőző tenger alatti grafika
↙ Szegényes történet és ábrázolás

HASONLÓT KERESEL?
Archimedean Dynasty 82%
Sub Culture 61%
StarLancer 90%

„Ígéretes kaland, amely óceáni méretű hibába fullad."

50%



„Helló! Ha a játék készítői olvasták volna a könyvet, a szemeim teljesen kékek lennének."

FRANK HERBERT'S DUNE

Cryo http://dune.cryogame.com

Fűszeres kis kaland... Beváltja a hozzá fűzött reményeket?

Minimum: PIII-500, 64Mb, 3D kártya
Ajánlott: PII-600, 128Mb

Akárhogy legyen is, ez a játék a *Dune* sorozat legutóbbi részeként (egy játékokat készítő franchise, amit a váltakozó sikerű Cryo és a real-time stratégia atyjának tekintett Westwood osztanak meg) elnyerné annak a játéknak a díját, ami már attól a perctől sírásra késztet, amikor a gép betöltötte a programot. És mi az oka a túlzott érzelmeknek? Ők mondják meg nekünk ki is Frank Herbert. Ugyanis ez az, ami megjelenik a bejelentkező képernyőn, persze ne feledjük, hogy ez a dobozos verziója a játéknak, úgyhogy a megjelenés előtti apróságokat nem kéne a szemükre vetni.

A megdöbbentő névválasztás, a *Frank Herbert's Dune* alapjául a hasonnevű, mostanság látható tévés rövidfilmsorozat szolgál (a regény kedvelőit ugyancsak el fogja szomorítani, hogy a víz-újrahasznosítók desztillátorokként szerepelnek itt). Talán nem a legjobb forrás, de a *Fritz Herbert's Dune* elköveti ugyanazt a hibát, mint az összes filmből készült játékadaptáció, ami így egy fárasztó, külső szerepből játszható akciókaland keverékévé válik – gondolj csak a *Tomb Raider*-re mivel ezt is egy nagyon szürke szobában tervezik meg nagyon szürke emberek, akik csakis szürke ruhákat hordanak.

Frodo Herbert's Dune azért nem végletesen borzasztó – legalább nem olyan esetlen, mint a hasonló korábbi borzalmak, mint például a *The Fifth Element* vagy a *Planet of the Apes* – de annyira tele van hibákkal, hogy végeredményben katasztrofális. Ha a munkaasztal ikonjáról futtatjuk, megbénítja az egeret, és úgy látjuk viszont magunkat a képernyőn, hogy úgy rohangálunk keresztül-kasul, mint a falu bolondja.

Nagy kár érte, mert a *Herbert's Dune* nagyon is jól sikerülhetett volna egyébként: a sivár dűnék meggyőzően hangulatosak, a féregtámadások pedig fantasztikusak (bár az emberek úgy néznek ki, mint TeleTtubbyk) és az eredmény is nagyszerű. De mindez mégsem elég – Frank Herbert valószínűleg forog a sírjában. **PCF**



A férgek támadásai jól néznek ki és a hanghatások is jók, de unalmassá válnak.

PCFVélemény

↗ Jól néz ki
↙ A helyesírását hülyék ellenőrizték

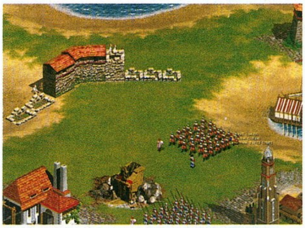
„Egy újabb másodosztályú, harmadik személyű kaland." **45%**



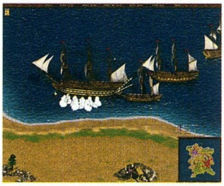
Az új történelmi csaták mint a Hohenfriedberg, közönséges mészárlást jelentenek.



Azért még mindig RTS a maga kiélezett helyzeteivel, de legalább már pause módban is lehet parancsokat kiadni.



A városfalépítés még mindig nevetségesen nehéz, amíg nincs meg a szükséges kőmennyiség az egészhez.



A hat új hajó között van a legerősebb és javítható zászlóshajó is.



A mission editor lehetővé teszi az orosz kifejezések elhagyását, a 200 tárgy és talaj persze értelemszerűen megmarad.

COSSACKS THE ART OF WAR

CDV www.cossacks.com

Az orosz evolúció még tud hova fejlődni.

Minimum: PII-233, 64Mb
Ajánlott: PIII-500, 256Mb

Kisebb meglepetést okozott tavaly, amikor a *Black & White* a PC játékok élére került. Ami igazán meglepő volt viszont, hogy a játék, ami elbirtokolta ezt a címet a *Cossacks: European War* volt. A CDV értékelése alapján az *Age of Empires* széria aktuális része volt mindig is ezen a kitűntető helyen. Csak akkor inogtak meg, mikor a *Cossacks* is képes lett harcok széles skáláját nyújtani. És ez elég volt ahhoz, hogy sok rajongót elcsábítson egész Európában.

Mindezek tükrében az expansion pack érkezése elkerülhetetlen volt. Az *Art of War*-t játszva világosan látszik, hogy a fejlesztők – GSC Game World – többet akartak, mint egy új kollekciót az eddigi csemegékből. Ez lehetőség volt arra, hogy kijavítsák az eredeti hiányosságait és egyenetlenségeit. Az pedig kellemetlen, hogy a jó szándék ellenére sem alkottak maradéktalanul hibátlant.

Szép új világok

Két új nemzet (Dánia, Bajorország), egy tucat új egység és 36 új egyjátékos küldetés található meg az öt hadjárat során, amit sok igazi rajongó, álmai megvalósulásaként élhet át. De a józanabbak számára azért zavaró a zsoldosok túlértékelt szerepe, frusztráló a formációk sérülékenysége a harcban és irritáló a nagybani szervezés. Az eredeti *Art of War* azért mégis mindig kevés ponton bukik meg egy kívánság listán.

Míg a csatamező döntő szerepe visszaszorult azzal, hogy a kiképzőtáborokban (depo) előállítható egységek számát maximalizálták, a zsoldosok még mindig felborítják a csata egyensúlyát, átadva minden más egységet ágyútöltelékmek. A formációkat most könnyebb megalkotni és feltölteni, de szabályosságuk még mindig zavaró a csatákban. Közben a bázisodon a munkásaid kitalálták, hogy el kéne menniük az újonnan épített bányába, de könnyen elfelejtik mi is történik körülöttük, ezért folyamatos figyelmet igényelnek.

>>A munkásaid kitalálták, hogy el kéne menniük az újonnan épített bányába, és folyamatos figyelmet igényelnek.

Cserkészbecsület

Legalább az AI mutat markáns fejlődést, amikor csapataid inkább felkészülnek a védelemre, amíg megfelelő haderő nem gyűlik össze, mintsem hogy öngyilkos csapatként feláldozzák magukat (ahogy azt már láttuk a *Cossacks*-ban.) Az AI beállításai megnehezítik, hogy azonnal elhagyd a csatateret a többjátékos módban, ha viszont kifejezetten ezt választod, akkor seregnyi új lehetőséget találsz. Tartalmaz egy új lehetőséget területfoglalásra, ami bányák elfoglalásán alapul, és egy netes listát, ahol saját előrehaladásodat tudod összevetni a világ legjobb játékosaival.

Az *Art of War* megerősíti a *Cossacks* helyét a multiplayer RTS-ek között és ez a hivatalos mission editor-ral együtt (valamint az olyan finomságokkal, mint a rejtett orosz nyelvű lehetőség) biztonsegít megőrizni a helyét a legnépszerűbb és legtöbbet játszott stratégiai játékok között, legalábbis egy időre. Mindezektől függetlenül azért a *Cossacks* egyelőre megmarad bicegő bestseller-nek, és ezen az *Art of War* se fog tudni változtatni. **PCF**

PCFVélemény

↗ Új módozatok, erős multiplayer mód
↙ Nem vesz figyelembe néhány hibát

HASONLÓT KERESEL?
Sudden Strike 83%
Empire Earth 84%
Battle Realms 87%

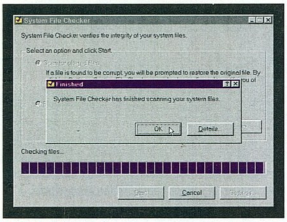
„Nem nyűgöz le eléggé, mint ahogy az eredeti tette." **71%**

Windows tippek

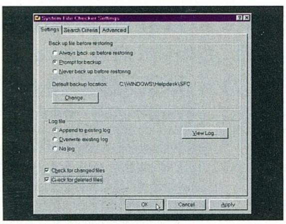
Gyors útmutatók A rendszer testreszabása.

>>WIN 98 RENDSZERFÁJL-ELLENŐRZŐ

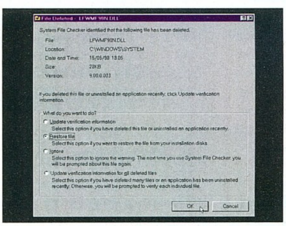
Védekezz a hiányzó és sérült fájlok okozta problémákkal szemben.



01 Kattints a Start gombra, válaszd a Futtatás menüpontot, és az ablakba írd be az `sfc` parancsot. Ha a program kiszűr valamilyen fájlt, akkor kattints az Ellenőrző információ frissítésre, hacsak nem vagy biztos benne, hogy a fájl sérült.



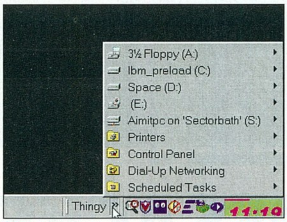
02 Mielőtt bezárnád az alkalmazást, nyomd meg a Beállítások gombot, s jelöld be a Megváltozott fájlok figyelése és a Törölt fájlok keresése opciókat. Ezek a beállítások érvényben maradnak a későbbiekben is.



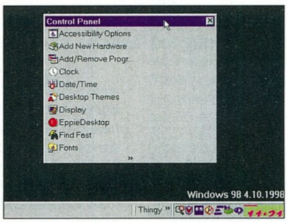
03 Ha a jövőben bármilyen problémád lesz a rendszerfájlokkal, azzal a tudattal futtathatod az SFC programot, hogy az tudja, milyennek kellene lennie a rendszernek, és segítségével szükség esetén visszaállíthatod a fájlokat a Windows CD-ről.

>>FORMÁLD ÁT A WINDOWS TÁLCÁT

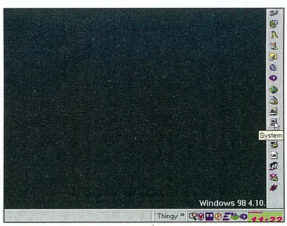
Azonnali hozzáférés a kedvenc alkalmazásokhoz...



01 Kattints a jobb-egérgombbal a Tálcára, és válaszd ki az Eszköztárak/Új eszköztár menüpontot. Itt klikkelj a Sajátgépre és az OK-ra. Húzd a megjelent új eszközöket egészen a jobboldalra, így ezután a kettős nyílra kattintva rögtön elérheted a PC-t.



02 Ugyanígy készíts egy másik eszköztárat, de most a Vezérlőpultot válaszd ki a listából a Sajátgép helyett. Ezt is ugyanúgy elhúzhatod a jobboldalra, de egyszerűen áthelyezheted akár a képernyő közepére is.

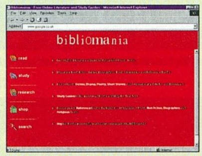


03 Húzd az eszköztárat a jobboldalra, ezzel ott marad a függőleges szélen. Végül a jobbegérgombbal felugró menüben jelöld be az Automatikus elrejtést. Mostantól az eszköztár csak akkor jelenik meg, ha a képernyő jobb széléhez viszed az egeret.

A KERESŐK KIRÁLYA

A GOOGLE ÉS A SZÖVEGES KERESÉS

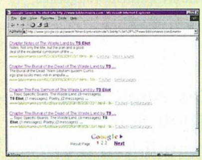
A Google használható egyetlen weboldalon egy-egy szöveg keresésére.



01 Menj el a kívánt weboldalra, kattints a Címsorra és nyomd le a [Ctrl]+[C] gombokat. Ezután írd be a **www.google.com** címet és nyomj egy Entert.



02 Írd be a keresni kívánt szót vagy kifejezést a keresőablakba, üss le egy [Space]-t, írd be a `site:` parancsot, majd nyomd le a [Ctrl]+[V] billentyűket, hogy beszúrd az URL-t, végül kattints a **Keresés** gombra.



03 Az eredmény a szokásos módon jelenik meg, de a keresőmotor csak a beszúrt weboldalon végezte el a keresést. Ha nincs eredmény, próbálkozz egy rövidebb URL-lel, azaz töröld le mindent, ami a .hu mögött van, például az index.html-t.

Szteganográfia

ALE-ME-ZEN

Szeretnél a kormányok tudta nélkül felkészülni a Föld leigázására? Nem probléma.

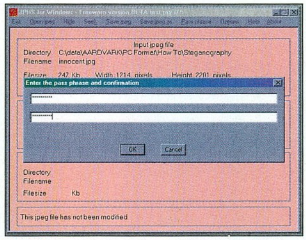
Különböző titkosítási eljárások segítségével megőrizheted titkos üzeneteid tartalmát. Ám még ha nem is tudják az illetéktelenek elolvasni a leveleket, azt tudják, hogy valamilyen üzenetváltás történt, és esetleg ez máris több, mint amit az orrukra szeretnél kötni. A szteganográfia (görög eredetű szó, jelentése: rejtett üzenet) majdnem olyan régi, mint maga az írás: az ókori görögök a borotvált koponyára tetoválták az üzeneteket, majd megnövesztették a hajat. Ha azonban nincs felesleges bőrfelületed e célra, akkor a digitális szteganográfia segíthet.

Színvakság

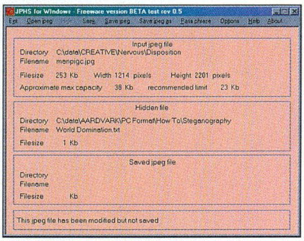
Az üzenet elrejtéséhez végy egy digitális képet, majd változtasd meg néhány képpont színét, hogy azok a rejtett üzentet alkotó nullákat és egyeseket ábrázolják. A képpontok véletlenszerűen vannak szétszórva a képen és a színeltérést szabad szemmel egyszerűen lehetetlen észrevenni. Amíg nincs meg az üzenet elrejtéséhez használt kulcs, soha nem tudod meg, mely képpontok kerültek megváltoztatásra, s a kép tökéletesen hétköznapinak tűnik. **PCF**



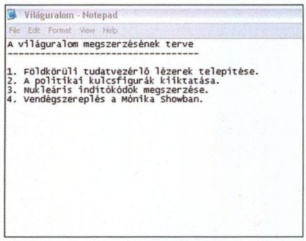
01 **Válaszd ki azt a képet, ami tartalmazni fogja a titkos fájlt. A képnek JPEG formátumúnak kell lennie, és ne legyenek benne nagy, egyszínű felületek, mert úgy nehezebb kiszúrni a megváltoztatott képpontokat.**



02 **Telepítsd a lemezről a *JPHSWin*-t és kattints az Open jpeg-re. Válaszd ki a képet és klikkelj a Hide-ra. Írj be egy jelszót és válaszd ki az elrejtendő fájlt. A mérete nem haladhatja meg a JPEG méretének 10%-át.**



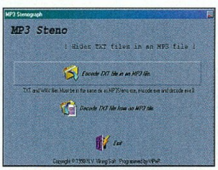
03 **Az új képfájlt felülírhatod a Save gombbal, vagy külön fájlként elmentheted a Save as segítségével. Ne feledd: ha valaki ráakad az eredeti és a megváltoztatott fájlra is, rájöhet, hogy az utóbbi rejt valamit.**



04 **A rejtett üzenet kicsomagolásához nyisd meg a képfájlt, és kattints a Seek gombra. Írd be az elrejtés során használt jelszót, így a program az üzenetet visszafejti. Végül a fájlt elmentheted bármilyen fájlnéven.**

>>DISZKRÉT MONDATOK

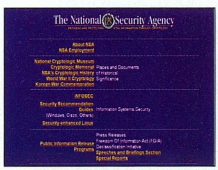
A szteganográfiának, azaz adatrejtésnek számos felhasználási területe van.



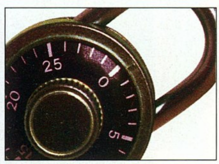
01 **Szteganográfiával nemcsak JPEG képekbe lehet üzeneteket rejteni. Elvileg bármilyen digitális fájlformátum használható, amely redundáns adatokat tartalmaz. Ilyenek például a hangfájlok is. Nézd meg az *MP3Stego*-t az e havi lemezmellékleten.**



02 **A szteganográfia alkalmazásának egyik nagyon fontos területe a szerzői jogvédelem. A kép- és hangfájlokba illesztett digitális vízjelek egyértelműen bizonyíthatják a tulajdonjogot. www.watermarkingworld.org**



03 **Mint minden más technológiát, ezt is felhasználhatják rossz célra. Egyes (eddig bizonyítást nem nyert) találgatások szerint a szeptember 11-i támadás titkos koordinálását a szteganográfia segítségével végezték. www.nsa.gov**



04 **A szteganográfia az amerikai törvényhozás fegyvere és exporttilalom vonatkozik rá. Ezt azonban még a titkosításnál is nehezebb érvényesíteni, hiszen lehetetlen megmondani mikor használják.**

Alkoss kápráztató 3D-s képeket!

1234 RÉSZ

Ráraktuk ez e havi lemezre a *Cinema 4D SE*-t és ha követed ezt az útmutatót, csodás 3D-s grafikákat fogsz létrehozni semmi perc alatt.



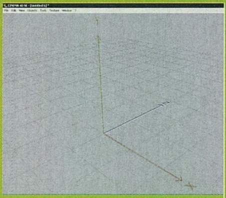
A lemezen

A *Cinema 4D* teljes és egyedülálló a CD-n és DVD-n.

Rendszer-követelmények:
P500, 64Mb RAM

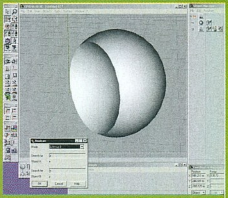
>>Kifejezések, és feltételek

3D-s modellezés valami sötét művészet, tehát hogy segíthessünk neked az alapok elsajátításában, meglepünk a legfontosabb jellegzetességek és hiányosságok magyarázatával.



Tengely

>3D-s irány. Létezik X, Y és Z tengely, melyek az origóban, a kép közepén, találkoznak. Mindegyik tengely merőleges a másik kettőre.



Boolean

>George Boole-ról egy 19. sz-i matematikusról kapta a nevét. Ez egy olyan 3D-s modellező eljárás, amelyben új alakzatok létrehozása érdekében tudsz hozzáadni, kivonni és összekötni objektumokat.

Ez a tervezet (útmutató-project) megmutatja neked, hogyan használj egy profi 3D-s grafikai programot és hogyan tudsz fantasztikus 3D-s renderelt képet készíteni. A folyamat tartalmazza, hogyan használjuk a *Cinema 4D SE 5*-ben található nyers eszközöket és építsünk 3D-s tárgyat, fedjük be, világítsuk meg, és nagy felbontású képként jelenítsük meg.

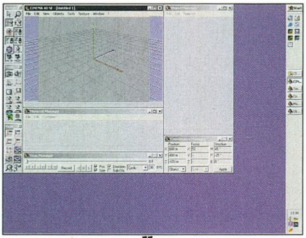
Ezekkel a technikákkal dolgoznak azok a profik is, akiknek munkáit csodálatos teremtményekként, tájakként vagy járművekként láthatjuk a mozivásznon, a TV-ben, és nyomtatásban. Egy kicsi türelemmel és tudásvággyal te magad is elkészítheted ezeket a hihetetlen 3D-s képeket és animációkat.

Válassz gyorsan

A lemezen található program a teljes változata a *Cinema 4D SE 5.2*-nek, egy hathatós képszerkesztő, modellező és animációs alkalmazásnak. Híres a grafikai iparban. Ez a program az egyik lehető leggyorsabb sugárkövetéses képszerkesztő masina. Ezzel lenyűgöző és teljes képeket tudsz készíteni sokkal kevesebb idő alatt, mint a többi 3D-s rendszer.

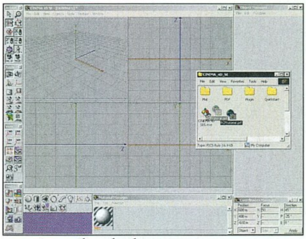
Ezt egy speciális keresztezett képszerkesztő megközelítéssel éri el, amely csak akkor engedi a sugárkövetést, amikor szükséges. Nemcsak a kerettel, de egy kép minden egyes pixel-ével. Ez, kombinálva egy szupergyors anti-aliasing algoritmussal, amely kiváló minőségű, jól kinéző képeket és animációkat készít.

Ez csupán az első része a négy részből álló leírásnak és a következő néhány hónap alatt megmutatjuk Neked a technikákat és fortélyokat, melyekre szükséged lehet a saját 3D-s alakzataid elkészítése során. A főbb témák között szerepel a modellezés, a textúrázás, a világítás és a renderelés. A lemezen nemcsak a szoftver teljes változata található meg, de az összes olyan fájl is, amely segíthet a leírás használatakor. **PCF**



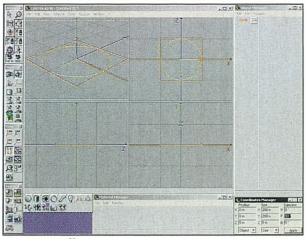
01 KÉPERNYŐ

Indítsd el a *Cinema 4D SE*-t. Az ablak alapértelmezésben 800x600-as képernyőfelbontáson dolgozik. Ahhoz, hogy időt nyerhess, elmentettük az 1024x768-as beállításainkat. Ezeket a **Pctutorial.prf** fájlban találod. Hogy használhasd ezeket, másold a fájlt a te mappádba és húzd rá a fájlt az alkalmazás ikonjára.



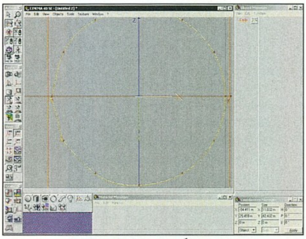
02 BEÁLLÍTÁSOK

Az interfész a feljebb leírtak szerint változik. Ahhoz, hogy használhasd ezt, válaszd a **File** menüből a **Save Preferences**-t. Észreveszed talán, hogy egy nagyobb 3D-s munkafelület helyett néhány extra eszköztár áll rendelkezésedre. Ha a jobb egérgombbal ráklikkelsz az egyikre, hozzáférsz a **Palette Manager** – hez, ami lehetővé teszi, hogy a palettát áthúzással testreszabhasd.



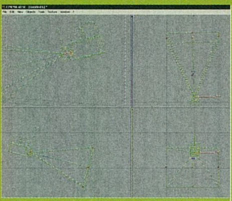
03 KÖR

Merüljünk hát el, készítsük el a sisakot, kezdjük a gallérral. **Objects/Splines/Circle/Elements/Circle...** és fogadjuk el az alapbeállítást. Egy kör jelenik meg. Bizonyosodj meg róla, hogy az **Object Tool** aktív ({Shift}+{O} vagy **Object Tool** gomb) és akkor a **Co-ordinates Manager**-ben állítsd a **Pitch**-et 90°-ra – egyszerűen üsd be a 90-et és nyomj Enter-t. Most a kör az XZ síkban van.



04 PONTOK FELVÉTELE

Lépj XZ nézetre (**View** eszközsor). Használd a {+} és {-} billentyűket, hogy rázoomolj a körre. Lépj a **Points Tool**-ba, hogy megszerkeszthesd a kör pontjait. Visszatartással és az ívre való kattintással hozzá tudsz adni újabb pontokat. Rakj két pontot a körív bal oldalára. Lépj a **Move Tool**-ba és {Shift}+ klikk a két új pontra a kiválasztáshoz. ↘



Kamera

>Virtuális kamera a programban. Használatához jelöljünk ki egy pozíciót, ahonnan láthatjuk és szerkeszthetjük a felületet. Mozgathatjuk és forgathatjuk is, de méretezésnek nincs hatása a nézetre. A harmadik opció a zoomolás: a nézet sávjának változtatása.



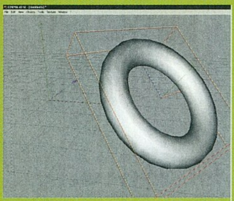
Világítás

>A fények néhány különböző formája jelenik meg 3D-ben: pont, spot és távoli. Egy távoli fény olyan fénypontot szimulál, amely végtelenül messze van és aminek a sugarai merőlegesek az objektumra és ideális a Nap utánzásához.

Billentyű-parancsok

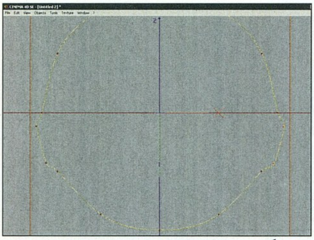
Néhány ügyes shortcut...

[X], [Y] vagy **[Z]** Lockolás a tengelyekhez
[B] Az aktív objektumot helyezi középre
[J] Alapértelmezett nézet
[H] Központi képernyő fények nélkül
[S] Központi képernyő
[3] Mozgás
[4] Forgatás
[5] Méretezés
[Ctrl]+[6] Gouraud-féle árnyékolás
[Ctrl]+[8] Drótkeretes árnyékolás
[Ctrl+[K] Nézőpont beállítások
[Ctrl]+[R] Képszerkesztő nézet
[Shift]+[O] Objektum eszköztár
[Shift]+[P] Pont eszköz



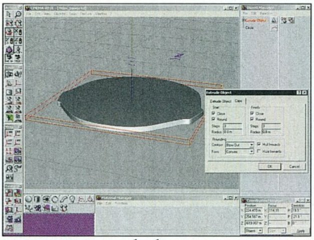
Helyi tengelyek

>A tárgyaknak három függőleges tengelyük lehet, amelyek meghatározzák a helyüket és irányukat. A tengelyeket el lehet forgatni a világ tengelyeinek figyelembevételével.



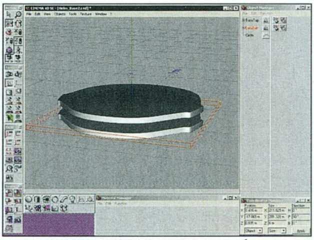
05 LUG, AVAGY FOGANTYÚ

A még mindig aktív **Move**-val húzd az ablakba, hogy megmozdítsd a pontokat és így egy fület hozz létre a kör szélén. Használd a **Scale Tool**-t, hogy rendes formát adhass a fogantyúnak, majd ismételd meg a folyamatot az ellenkező oldalon is. Ha túl közel vannak egymáshoz, az ív pontokon keresztüli interpolációja miatt egy karikát kapsz.



06 VASTAGÍTÁS

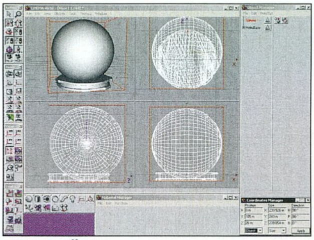
Ahhoz, hogy vastagságot adj az ívnek, válts **Object** módra és válaszd az **Objejts/Spline Objects/ Extrude Object**-et. Állítsd a **Path**-t z=6m-re, majd a **Start** és **Finish** ablakban pipáld ki a **Close** és a **Round** mezőt. A Steps mezőkhöz írj 3-at, a Radius-hoz 0.8-at. Árnyékolt nézet: **View/Display/Mode/Gouraud Shading**. Ez a lemezen a **Helm_Base1.c4d** fájl.



07 Z TENGELY MOZGATÁSA

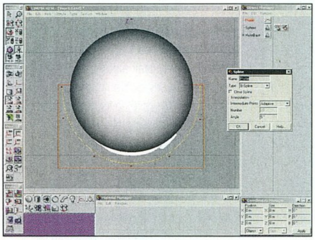
Tartsd lenyomva a CTRL-t és az **Object Manager-be** való húzással kettőzd meg a tárgyat, amit átnevezünk **BaseTop**-nak. Aktiváld a **Move** és az **Object** eszközeit és kapcsold ki az X és Y tengelyt lezáró billentyűket. A **BaseTop**-ot a Z tengelyhez akarjuk vinni, ezért győződj meg arról, hogy **Obejct Coordinate System** módban vagy. Most mozdítsd a tárgyat lefelé.

>>Ha úgy gondolod, hogy a dolgok zavarossá váltak, másold le a tárgyat és illeszd be egy új dokumentumba.



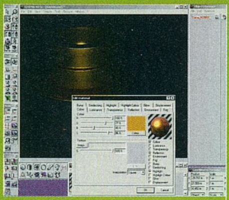
10 GÖMB

Hozzuk létre a sisakot magát. Válaszd az **Object-3D Obkejcts-Surface Sphere5**-t. Állítsd a **Radius**-t 120-ra a **Segments**-et 50-re. Mozdítsd a gömböt felfelé úgy 105m-t az Y irányba és vissza a Z-n úgy 26m-t, míg el nem éri a **HelmBase**-t a ZY nézetben. Írj 90-et a **Heading** és **Pitch** mezőkbe a **Co-ordinates Manager**-ben. Nyomj Entert, hogy elforgasd a gömböt.



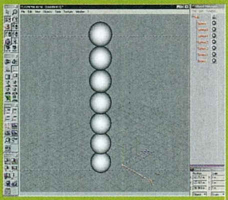
11 MASZK

Meg kell csinálnunk a külső maszkot. Hozz létre egy üres objektumot (**Objects/Empty Spline**) állítsd **B-Spline**-ra és XZ nézetben kezdheted {Ctrl}+ kattintással a pontok hozzáadását, de ne felejtsd el a **Points Tool**-t aktiválni először. Készíts az egész sisakon kívülre egy hét pontból álló ívet.



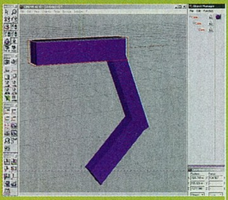
Material

>Az anyagot poligonoknál lehet alkalmazni, hogy valódinak nézzenek ki. A material egy sor tulajdonságból áll, mint szín, forma, visszatükröződés, csillogás, felület és így tovább.



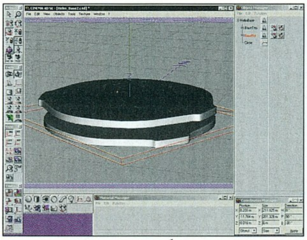
Null

>A null egy üres tárgy – csak tengelyei vannak és nincsenek szögei vagy pontjai. Hasznosak a tárgyak csoportosítására, mozdíthatóak és animálhatóak. Nem szerkeszthetőek, mégis egy rakás tengelyük van a szerkesztő nézetben.



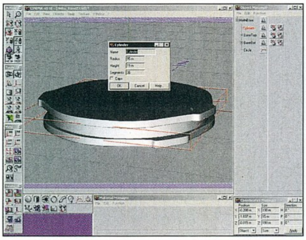
Papa-mama

>Ha nem akarod, hogy az objektumaid elkeveredjenek szem elől, hozz létre parent objektumokat. Egy ilyen tárgy tartalmaz egy vagy több más tárgyat is, amiket 'gyerek' (child) tárgyaknak nevezünk (ezek viszont lehetnek további child objektumok a szülői).



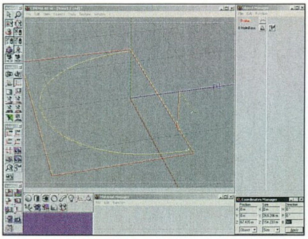
08 Z ELFORGATÁSA

Most Z-ben is forgatnunk kell a tárgyat. Lépj a **Scale Tool**-ba, de egyelőre még ne mozdítsd el. A tengelylezáró billentyűk a transzformáció eszközökkel vannak összekötve. Jegyezd meg a beállításokat. Állítsd be a **Scale Tool** zárokat (Z-t kivéve mind lezárva) és a jobb egérgombbal helyezd át, így a Z tengely – 30°-kal elfordul.



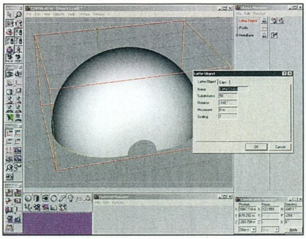
09 HENGER

Most adj hozzá egy henger tárgyat (**objects/3D object**). Állítsd a sugarat **95m**-re, a magasságot úgy **15**-re, a szegmenst **36**-ra. Távolítsd el a pipát a Caps-től és okézd le. Engedd ki az Y-tengelyt, és zárd le a Z-t, majd helyezd át úgy, hogy a két tárgy között legyen. Nyomj [Ctrl]+[A]-t, így csoportosítasz mindent és nevezd át a jelenlegi tárgyat **HelmBase**-nek. Ez a lépés a lemezen a **HelmBase2.c4d**.



12 TENGELYEK

Lépj az **Object Axis Tool**-ba és mozdítsd az ív tengelyét Z-be, amely így a görbén kívül helyezkedik el. Ne feledkezz meg arról, hogy elrejtetted a többi tárgyat, így minden tisztábban látszik. Most a tengelyeket kell elforgatnod. Írj a **Co-ordinates Manager Bank** (B) mezőjébe **90**-t és kattints az **Apply**-ra. Ezt azért csináljuk, hogy a helyi Y tengely párhuzamos legyen a kör síkjával.



13 LATHE

A **Lathe** görbét húz a tengely köré, szóval a tárgynak először megfelelő pozícióban és irányban kell lennie. A kijelölt görbével válaszd az **Objects/Spline Objects/Lathe Object Rotation**-t és állítsd a **Subdivisions-t 50**-re, a **Rotation-t – 180**-ra. Nyomj Entert és egy ilyen félgömböt kell kapnod, mint ez itt. Nevezd át **VisorOuter**-re.

↘

Tippek és trükkök

Egy tucat hasznos jó tanács, ami segítségedre lehet

1 A Cinema módfüggő. Ha valami, nem úgy működik, ahogy kéne, ellenőrizd, hogy a megfelelő módot állítottad-e be az eszköztárban.

2 A szóközbillentyű vált az éppen aktív eszköz és a **Camera Tool** között, így lehetővé teszi számodra a 3D-s nézet gyors forgatását vagy nagyítását/kicsinyítését.

3 A transzformációs eszközök dolgoznak az összes aktív objektum típuson, teljes objektumon, objektum tengelyen, ponton és még a nézeteken is. Például a **Scale** és a **Camera** eszközei együttesen teszik lehetővé a nézetek zoomolását.

4 Nyomj [H]-t, hogy gyorsan középre tudd hozni és rá tudj zoomolni az épp kiválasztott tárgyra.

5 Használd a maximalizált ablak billentyűt, hogy ki tudd terjeszteni a 3D-s nézetet, mikor valamin részletesebben kell dolgoznod.

6 Az **Object Manager**-ben egy jobb kattintás és válaszd a **Create Group**-ot, majd húzd a kijelölt keretet a tárgyak körül, hogy csoportosítsd őket.

7 Mikor derivatív 3D-s tárgyakat készítünk a tengelyek orentációja létfontosságú.

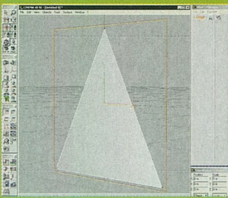
8 Ahhoz, hogy a tárgyak hierarchiájának csoportját szétválaszd, klikkelj a jobb gombbal az **Object Manager-re** és válaszd az **Expand Object Group**-ot.

9 Ahhoz, hogy egy tárgynak textúrát adjunk, húzd át kiválasztott anyagtípust a **Material Manager**-ből az **Object Manager-be.**

10 Ha úgy gondolod, hogy a dolgok zavarossá váltak, másold le a tárgyat és illeszd be egy új Cinema dokumentumba. Egyszerre több állomány is nyitva lehet. Mikor kész vagy, másold le, és illeszd vissza.

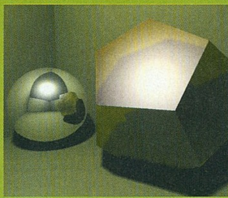
11 Elrejthetsz tárgyakat, ha jobbal kattintasz az **Object Manager-re** és a **New Property/Display** útvonalat választod. A párbeszédben válaszd a **Hide In Editor-t**, vagy a **Hide When Raytraced**-et, vagy mindkettőt.

12 Ahhoz, hogy kiválaszd a pontok egy részét, használd az **Arrow Tool**-t, az első billentyűt az **Actions** palettában vagy nyomd meg az [1]-et. Ezzel az eszközzel húzz egy kijelölő keretet a pontok körül.



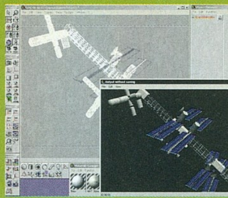
Sokszög

>A háromdimenziós tárgyak készítésének legfontosabb eleme, a poligon, azaz sokszög. A legegyszerűbb formája sokszögeknek a háromszög, három pont három sarokkal. A szoftver segítségével ezek a sokszögek renderelhetők és árnyékolhatók.



Sugárkövetés

>A sugárkövetés egy kép renderelésére való. A fénysugarak egy képzeletbeli fényforrás felől vetülnek az objektumra, ahonnan valósághűen tükröződnek vissza, vagy csillannak meg.



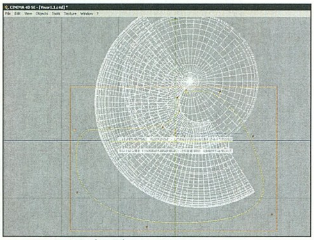
Megjelenítés

>Egy kép 3D-ből 2D-be való készítésének folyamata. A renderelés során a pixelek színszámát kalkuláljuk a képben, ami megfelel a tárgyaknak a kamera szemszögéből.



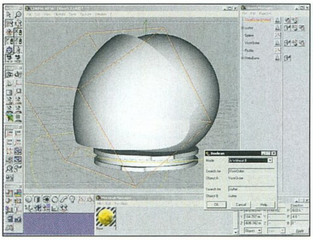
Görbe

>Egy speciális tárgy, ami egy olyan egyenes, ami pontokhoz kapcsolódik 3D-ben, miáltal görbét alkot. Egy spline használható összetettebb tárgyak készítésére. Ahogy az üres objektumok, a görbék sem renderelhetők.



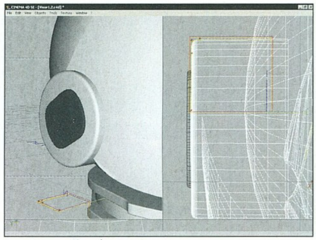
14 KIVÁGÁS

Az **Object Axes Tool**-lal megint mozgasd a **VisorOuter** tárgy tengelyeit lefelé az X tengely irányába... Most kapcsold ki az **Object Tool**-t, és forgasd a **VisorOuter**-t egy, a képen látható helyzetbe. Készíts egy üres görbét és adj hozzá pontokat. Így eltávolíthatod a maszk nem kívánt részeit.



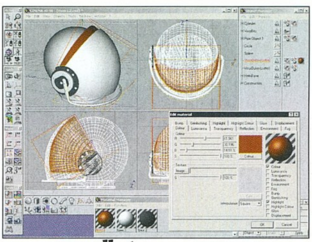
15 BOOLE

Állítsd a távolságot X-ben úgy 350m-re és bizonyosodj meg arról, hogy a caps ki van pipálva. Mozdítsd az objektumot, hogy teljesen metssze a `VisorOuter`-t és nevezd át `Cutter`-re. Válaszd a **Tools/Boole**-t és állítsd be az **A Without B** módot. Az **A** mezőbe írd be: **VisorOuter**, a **B**-be írd **Cutter**. Ez a lemezen a Visor1.1.c4d fájl.



16 KÖZÉPPONT

Ideje a dolgok közpébe vágni, tehát sebesen fogunk haladni. A következő lépések a sisak részleteit fogják tartalmazni. Kezdd egy görbe létrehozásával és addig farigcsáld, amíg nem kapod meg a sisak forgóját. Most csináljuk meg a fekete középső lemezt, amit egy körből készítünk, és formára szerkesztjük csupán négy pont méretezésével.



19 KETTŐZÉS

Most a **VisorOuter**-t kettőzzük meg: a {Ctrl} lenyomásával húzzuk át az **Object Manager-be.** A **Material Manager**-ben készíts egy új anyagot (**File/New Material**) nyisd meg és változtasd meg a színét. Nyomj OK-t, és húzd át az új maszkba. Óvatosan méretezd át, és mozgasd az eredeti fölé és mögé. Nevezd át **VisorInner**-re.

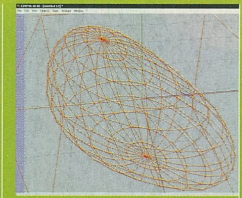


20 TÜKRÖZÉS

Észrevehetjük, hogy a Boolean (operation) miatt van néhány árnyékolási hiba a **VisorOuter** tárgyon. Ez előfordul néha, de mivel a másik fele oké, egyszerűen tükrözzük a tárgyat. Használd az **Object** módot, és a **Coordinates Manager**-ben a felnyíló ablakban állítsd át Scale-re, majd üss – 1-et X-nek és nyomj Entert a tükrözéshez...

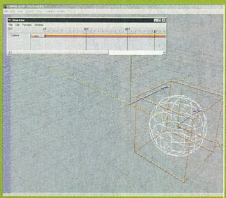
>>A nézetek renderelése hasznos, ha összetett helyszínünk van és szeretnénk áttekinteni egy részletét.

Alkoss káprázató 3D-s képeket!



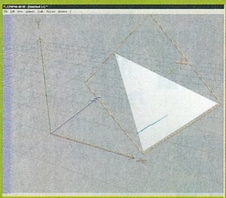
Felületek

>Sarkaiknák a pontjaikon keresztül összekapcsolódó sokszögek sokasága. A legegyszerűbb tárgy, amit renderelni lehet, az a három pontos sokszög, a háromszög. A háromszögek a definíció alapján egy síkon fekszenek, így jól renderelhetők.



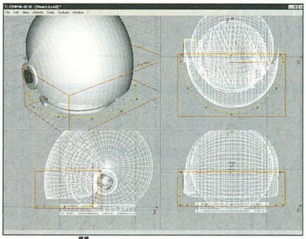
Átalakítás

>Mozgatás, méretezés vagy forgatás 3D-ben. Az animáció a legegyszerűbb szinten van elkészítve a tárgyak széleinek módosításával. Egy egyszerű animáció azt jelenti, hogy a tárgyak értékeit megváltoztatva szabadon mozgatjuk őket a képen keresztül.



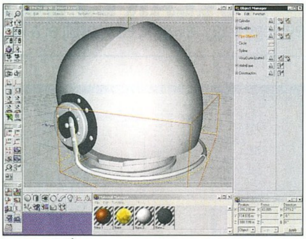
Képtengelyek

>Az összes tengely együttvéve. Az objektumokat úgy forgathatjuk el, hogy saját tengelyeik nem igazodnak a képtengelyekhez. Helyzettől függően persze a képtengelyek mentén is mozgathatunk tárgyakat.



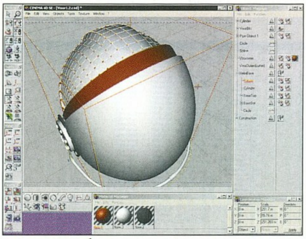
17 CSŐ

Készíts egy másik kört és forgasd el 90 fokkal. Méretezd át úgy, hogy éppen nagyobb legyen, mint a maszk az XZ nézetben. Formázd a görbe előző öt pontját 3D-ben, hogy kapcsolódjon a forgóhoz. Válaszd a **Pipe Objects**-et (**Objects/Spline Objects**) és állítsd a **Radius**-t **2**-re **Subdivisions**-t **14**-re és nyomj Entert.



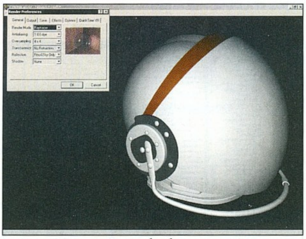
18 RÉSZLETEK

Az álladzó utolsó részletei néhány szegecs és egy hozzáerősített lemez. A szegecsek tökéletes gömbökből készültek, míg a lemez egy másik megvastagított, lekerekített szélű körív. A befejezett fájl rajta van a lemezen, **Visor1.2.c4d**-ként. Készítése közben szenteltünk némi időt a **Pipe Object** pontszerkesztésére, míg néhány másik szegecset effektekkel fejeztünk be.



21 VILÁGOS?

A búra egy kicsit lapos, tehát még néhány részletet hozzá kell adnunk. Válaszd ki a sisakot (a nagy gömböt), és aktiváld a **Points Tool**-t. Válaszd ki a középső négy pontot XZ nézetben, majd a **Scale Tool**-t használva, húzd egy üres területre, hogy egy központilag megvilágított felületet csinálhass. Győződj meg róla, hogy az összes zár ki van kapcsolva.



22 MEGJELENÍTÉS

Nem foglalkoztunk a túloldali forgóval, mert tudjuk, hogy nem látszódna a végső képen. Hogy lásd a végső modellt, válaszd a **File/Preferences/Render...**-t és állítsd az **Anti-alising**-ot **1.0 Edge**-re, az **Oversampling**-et pedig **4x4**-re. Nyomj OK-t, majd {Ctrl}+{R}-t az aktuális kép megjelenítéséhez. Ez a fájl is rajta van a lemezen, **SpaceHelmet.c4d**-ként.

Rendering

Úgy is mint, utolsó simítások.

Amikor tényleg odakerülsz, hogy megjeleníts egy képet, vagy csak teszt nézőképet hozz létre, van egy sor opció, amit tudnod kell. Először is bármelyik 3D-s vagy ortogonális (nem perspektivikus) nézetet választhatod a megjelenítéshez. Ehhez kattints a **Render In Editor Window** billentyűre és nyomj {Ctrl}+{R}-t. Ha csak egy nézetet látsz, azonnal renderelheted. Ha a nézet aktív, a kurzor egy kérdőjellé változik – kattints arra a nézetre, amelyikben szeretnéd megjeleníteni a képet.

Egy tárgy egy részét is meg tudod nézni. Ez hasznos, ha egy nagyon komplex képpel van dolgod és gyorsan le kell tesztelned egy kis területet, anélkül, hogy meg kelljen várnod, míg az egész képet elkészül. Kifejezetten idegesítő ugyanis, mikor az általad kívánt képrészlet épp a kép sarkában van. Kattints a **Render Region** billentyűre, és húzz egy kijelölő keretet bármelyik nézetben.

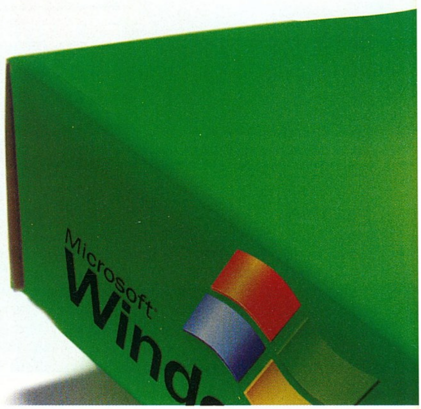
A third option csak az aktív tárgyakat tudja megjeleníteni. Ez ugyanazokból az okokból hasznos. Ebben az esetben az aktív objektum fényektől megvilágítva is látható. Ez az egyetlen módja a teszt render mentésére. (Ha nem állítottál be elérési útvonalat (path) a **Save Image**-hez, a **Render Options**-ben). Az **Output** ablakban van **File** menü és **Save** parancs is. A kiviteli opció tartalmaz TIFF, TGA, BMP, IFF és JPEG formátumokat. Mikor egy animációt jelenítesz meg, az elmondottak alapján állíts be egy elérési útvonalat (path) és válaszd a kimeneti formátumot. Még AVI formátumban is mentheted az animációkat. Ez utóbbi jó látványellenőrzésre, és ha nem foglalkozol a hibákkal, azzal, hogy valami rosszul sül el, akkor az egyedüli képek a legjobbak, mert minden keret úgy van elmentve, ahogy megjelenik és egy AVI fájl talán nem játssza le, ha hibás.



Van egy csomó renderigopció, attól függően, hogy mit akarsz látni.

Registry tuning

Operációs rendszer Rengeteg bosszantó apróság keserítheti meg a frissen telepített Windows XP használatát, ezért beletúrtunk a rendszer lelkivilágának mélyébe.



Aki már egy kicsit is közelebb került a számítástechnikához, az tudhatja, hogy Windows regisztrációs adatbázisa segítségével csodákat lehet művelni egy PC-n. A Start menü **Futtatás** ablakának megnyitása (vagy a [Win]+[R] gombok lenyomása) után a `regedit.exe` parancs beírásával léphetsz be a Registry szerkesztőjébe. Mielőtt belemélyednél, feltétlen tégy néhány óvintézkedést. A legfontosabb az, hogy készíts egy biztonsági másolatot a regisztrációs adatbázisról, még mielőtt elkezdenéd piszkálni. Az XP rendszer-visszaállítási funkciója ezt véghezviszi, amikor megadsz neki egy új visszaállítási időpontot, ezért legelőször ezt tedd meg. Másodszor, néhány PC-be több felhasználói profillal is be lehet lépni, ami összezavarhatja a dolgokat. Győződj meg róla, hogy az adminisztrátori jogosultságokkal felvértezett felhasználó nevében léptél be a rendszerbe.

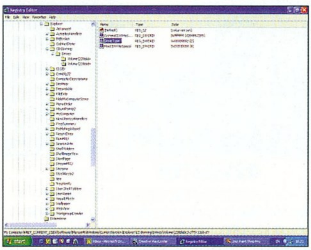
Négy tipp

Ezek után józan ésszel ténykedve nem történhet baj. Ha valaminek a funkciójában nem vagy biztos, akkor ne nyúlj hozzá! Meglepő mennyiségű kárt lehet okozni, ha egy nullát egyesre írsz át (vagy fordítva). A Registry állítgatása majdnem ugyanolyan egyszerű, mintha az Explorert használnád.

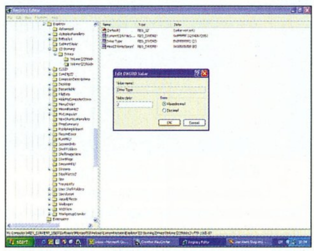
A regisztrációs adatbázis négy módosítását szedtük össze, hogy megszabadulj az XP néhány kellemetlen szokásától. Segítünk azokon, akiknek a CD-írót nem CD-R vagy CD-RW meghajtóként ismeri fel az XP. Ezután áttérünk a .NET Passportra. Attól függetlenül, hogy a Microsoft mit akar veled elhitetni, nem kell a Windows XP-vel együtt telepíteni. Megmutatjuk, hogyan távolítsd el a regisztrációra figyelmeztető emlékeztetőt. Megszabadítunk azoktól az erőszakosan tolakodó tippektől, melyek szinte minden alkalommal megjelennek, amikor az egeret végighúzod a képernyőn. Végül az automatikus lejátszás letiltásával fejezzük be túránkat. Néhány beállítás azonban csak akkor lép érvénybe, ha újraindítottad a számítógépedet. **PCF**

>>NULLÁK ÉS EGYESEK

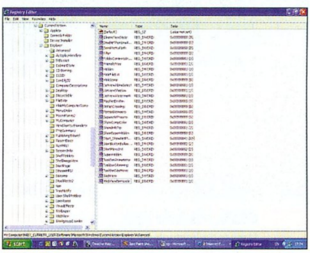
Végy egy nagy levegőt, és merülj el a Registry mélységeiben.



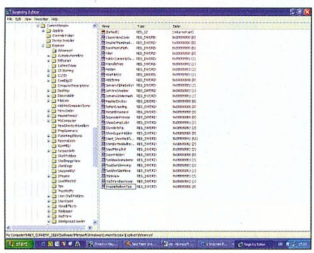
01 Az XP gyakran nem képes felismerni az adatok írására képes meghajtókat, ezért a Registry szerkesztőben lépj be ide: **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\CDBurning\Drives**.



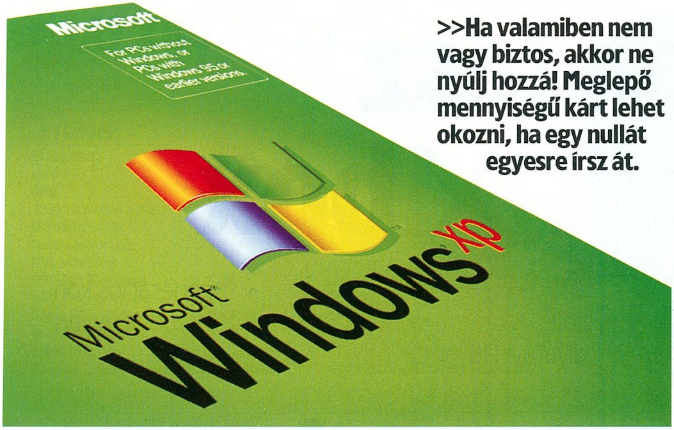
02 A PC-dben minden meghajtónak megvan a maga kötet-kulcsa. Nyisd meg az író beállításait, kattints kétszer a **Drive Type**-ra a jobb oldali ablakban. A **Value Data**-ban add meg a következő értékeket: **CD-R**-hez **1**, **CD-RW**-hez **2** és **ROM**-hoz **3**.



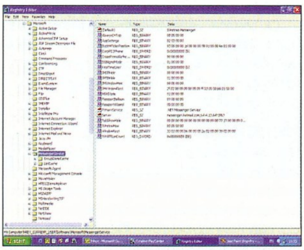
05 A Win XP összes felugró tippjének eltávolításához evickélj el ide: **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced**.



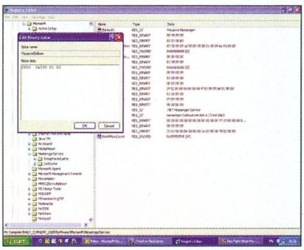
06 Jobb-egérgombbal kattints a jobboldali ablakra és válaszd ki a **New DWORD Value**-t. Nevezd át **EnableBalloonTips**-re, majd hagyd az értéket **0x00000000**-n.



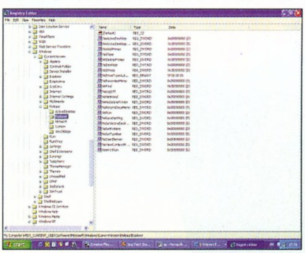
>>Ha valamiben nem vagy biztos, akkor ne nyúlj hozzá! Meglepő mennyiségű kárt lehet okozni, ha egy nullát egyesre írsz át.



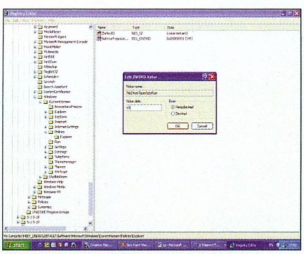
03 A Passport emlékeztetők leállításához lépj be ide: **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\MessengerService**. Válaszd ki magát a **MessengerService** mappát, és ne valamelyik alkönyvtárat.



04 Kattints kétszer a **PassportBalloonra**, az **Edit Binary Value**-ban nyomd meg a delete gombot és írd be ezt: `0a` (vagyis nulla-a).



07 Az automatikus lejátszás funkció úgy tiltható le, ha elnavigálsz idáig: **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer**.



08 Válaszd ki az **Explorert** klikkelj duplán a **NoDriveTypeAutoRun**-ra. Változtasd meg az értékét b5-re. Kattints az **OK**-ra, és most az új értéknek **b5**-re (**181**) kell végződnie. Végül egyszerűen lépj ki a Registry Szerkesztőből.

CSÖKKENTETT MÓD

CSÚNYA, DE BIZTONSÁGOS

A régebbi Windows verziók kedvelt maradványa, a Csökkentett Mód még most is működik.



A régebbi Windows verziók kedvelt maradványa, a Csökkentett Mód még most is működik.

Annak ellenére, hogy a Win9x sok alkatrésze a háttérbe szorult az XP megjelenésével, a Csökkentett Mód a mai napig a visszaállítás hatékonyan módját kínálja, ha a rendszer összeomlik. A régi időkhöz hasonlóan, közvetlenül az XP feléledése előtt nyomd le az [F8] billentyűt, ekkor a csökkentett mód szokásos menüpontjaival találkozhatsz, mindenféle vizuális sallang nélkül.

Ha nem tudsz kievickélni a pácból a csökkentett mód segítségével, akkor tedd be a telepítő CD-t, és arról bootolj be. Menj végig a különböző menüpontokon míg el nem érsz odáig, ahol az [R] billentyű megnyomásával beléphetsz a Recovery konzolba. Ehhez szükséges az adminisztrátori jelszó, ha egyáltalán van, végül írd be a `help` parancsot a segédeszközök listájának megjelenítéséhez.

A FIXBOOT lehetővé teszi, hogy egy új boot szektort írj a rendszerpartícióra; a FIXMBR képes megjavítani a boot partíció master boot kódját; a DISKPART segítségével pedig a merevlemezek partícióit menedzselheted, többé-kevésbé ahogy korábban az FDISK révén is tehetted. Ezen kívül a BOOTCFG segít megváltoztatni a BOOT.INI-t, ha a boot konfigurálására és javítására van szükség. A baloldalon részletezett Registry beállításokhoz hasonlóan, óvatosan bánj ezekkel a javításokkal is.

Hogyan lesz a PC-ből Xbox

DIY konzol Ne légy féltékeny az új generációs konzolra. Most megtudod, hogyan alakíthatod át ugyanolyanná PC-det.



Az Xboxot körülvevő kampány az egekig magasztalja a konzolt. A valaha készült legjobb játékkonzol, a legnagyszerűbb játékokkal, a jövő technológiájával, ahol a valóság és a fantázia közti határ elmosódik... – legalábbis ezt szajkózzák. Ez igazán fantasztikus, szívből javasoljuk, hogy a márciusi megjelenés után rohanj el az üzletbe, és azonnal vegyél magadnak egyet. Már ha a zsebedben lapul a fekete műanyag doboz 120 000 forintos ára, ami ráadásul egy éven belül reménytelenül elavul.

Ok, bocsánat, visszaszívjuk. Az Xbox természetesen nem avul el egy éven belül – már ma is menthetetlenül elavult. Nem szeretnénk, hogy komolyan elgondolkozz a cserén. Szegény PC még megérzi, hogy azon elmélkedsz, le kellene cserélni...

Menthetetlenül

Ha viszont tényleg úgy érzed, hogy nem lehetsz boldog, amíg nem kerül a nappalid sarkában álló tévé alá a Microsoft új technológiája, akkor jól figyelj. Megkönyörülünk rajtad, és megmutatjuk hogyan alakíthatod át a saját PC-det úgy, hogy Xbox legyen belőle. Előzetesen pedig csak annyit: hidd el, ehhez semmit nem kell tenned, elég ha néhány méregdrága alkatrészt kidobsz a szemétbe. **PCF**

>>Semmit nem kell tenned, csak néhány méregdrága alkatrészt kidobni a szemétbe.

>>AZ XBOX BELSEJE

Játssz ma, a tegnap technológiáján.

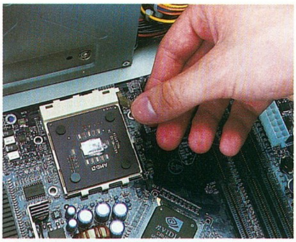


→Tények

Processzor: Intel PIII-733
GPU: 233MHz nVIDIA X-chip
Memória: 64Mb
Merevlemez: 8Gb
DVD sebesség: 4x
DVD film lejátszása: Külön kiegészítést kíván
Hang: AC3, külső dekóderrel
Szélessáv: Beépített Ethernet

>>KONZOLBETYÁR

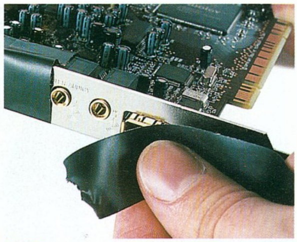
PC-ből játékkonzol 13 lépésben...



01 Az Xbox nem más, mint egy rakás másodvonalbeli PC-alkatrész. A rendszer lelke leginkább egy vézna 733MHz-es processzorral megtámogatott nForce alaplaphoz hasonlít. Kezdjük hát azzal, hogy kitéped az Athlon 1800XP-t, s a 800MHz-es Duronnal szerelt nForce alaplapba a meglévő 256Mb SDRAM helyett beillesztesz egy 64Mb-os modult.



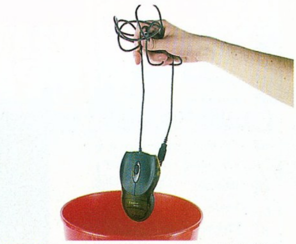
02 A maximális grafikai teljesítmény érdekében a PC-dben természetesen egy GeForce4 lapul, ugye? Felejtsd el. Igaz, hogy az Xbox a GeForce 3 Ti200-hoz közeli grafikus vezérlővel kerül a boltokba, de az alaplapra integrált GeForce2 MX GPU bőven elég az átlagos külsejű Xbox játékok futtatásához.



03 Egy izmos PC-t Creative Audigy Platinum Ex hangkártyával szerelnek fel, mely 5.1 csatornán küldi szét a 24-bites surround hangot. Az Xbox a drága dekóder hiján csak sztereo hangot hallat. Használd az nForce lapra integrált hangot, vagy leragaszthatod az Audigy többi hangkimenetét, nehogy kísértésbe ess.



04 Az Xbox nem monitorra, hanem tévére csatlakozik, ami alacsony felbontást és képfrissítési frekvenciát eredményez. Használhatsz tévékimenetes 3D kártyát, és minden játékot a legalacsonyabb felbontáson futtass. Ez a minőségromlás a tévén úgyse látszik, a monitorképnek pedig autentikus külsőt kölcsönöz.



05 Mindennél többet ér egy PC, ha a játékok irányításáról esik szó. Az egér érzékenysége és a billentyűzet sokoldalúsága mérföldekkel utasítja maga mögé a játékkonzolok gamepadjait. Hajítsd ki a 2000 dpi-s, halálpontos Razer Boomslang egeret, és szerezz be inkább valami jóval egyszerűbb darabot.



06 Ugyanez vonatkozik a billentyűzetre: minimális funkcionalitásra van szükségünk. Szép sorban cibáld ki az összes billentyűt, lehetőleg valamilyen brutális célszerszámmal, mondjuk egy véső éppen jó lesz a művelethez. Kizárólag a kurzorokat, illetve a [Tab] és [Enter] billentyűket hagyd meg.

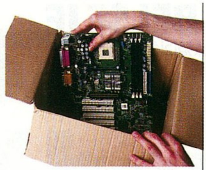
>>EGYEDI GYÁRTMÁNY

Hogyan varázsolj Xbox külsőt a PC-dnek.





01 Egy PC-t gyakorlatilag bármibe bele lehet építeni, ezért mi egy kartondoboz mellett döntöttünk. Csak arra kellett vigyáznunk, hogy kivétel nélkül minden beleférjen. Ha tényleg azt akarod, hogy jól nézzen ki, akkor a dobozt le is festheted feketére, és a zöld X jelet se mulaszd el.



02 Az alaplap és a többi alkatrész beszerelése előtt figyelmesen mérd meg a dobozon tátongó lyukakat, hogy az alaplap csatlakozóit és a különböző portokat könnyen elérhesd. Akár egyetlen nagy lyukat is vághatsz a doboz oldalába, de vigyázz, nehogy az a sok alkatrész kipotyogjon.



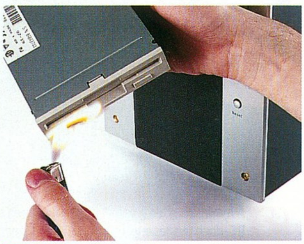
03 Azért hogy igazán dögösen nézzen ki a rendszer, egy fekete LCD monitort és egy vezeték nélküli billentyűzetet, illetve egeret használtunk. Egyébként a nappaliban lévő TV és három méter kábel is tökéletesen megteszi. Külsőre nem pont olyan mint az Xbox, de legalább az iMac rajongók biztosan sírva fakadnak.

>>KONZOLBETYÁR FOLYTATÁS...

Kinek kell PC, amikor lehet egy Xboxod is?



07 Bár a gyönyörűen kigyomlált billentyűzet elvégzi ugyanazt, mint az Xbox vezérlője, mégsem olyan jó, mert nem lehet kézben tartani. Ezért egy pár Sidewinder gamepadet csatlakoztattunk a géphez. A Microsoft termékeit választottuk, hogy kreálmányunk szinte megkülönböztethetetlen legyen az eredetitől.



08 Nincs szükségünk olyan luxuscikkekre, mint a floppymeghajtó. Fel is gyújtottuk. A DVD-RAM is abszolút szükségtelen, cseréld ki egy hétköznapi DVD-ROM meghajtóra, de ne felejtsd el, hogy addig nem nézhetsz rajta filmeket, míg nem veszed meg az extra távirányítót.

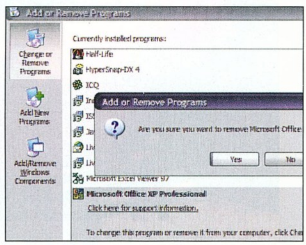


09 Az Xbox szélessávú internetcsatlakozási lehetőséggel is el van látva, de legyünk őszinték: ez itt Magyarország, márpedig felénk ilyen egyhamar nem lesz. Dobd a szemétbe a kínlódva telepített vezetéknélküli hálózati eszközöket. Az Xboxszal netezni sem lehet, a modemre is halál vár. Írj inkább képeslapokat...

>>Legjobb lesz ha a PC-dben lévő 120Gb-os winchestert kikapod, és egy bicskával megpiszkálod benne a lemezeket.



11 A konzol és a PC között nagy különbség, hogy az előbbi automatikusan betölti a játékokat. A bekapcsoláskor betöltődő szoftverek közül a lehető legtöbbet kapcsold ki, aztán készíts egy D:\autorun parancsfájlt, amely a Start menü Startup mappájában megjelenik. Úgyis CD-ről játszol majd vele.



12 Nem lesz szükséged egyetlen olyan alkalmazásra sem, amelyek miatt a PC-t a legjobb és legsokoldalúbb platformnak tekinthetjük. Távolíts el minden érdekességet az *OfficeXP*-től kezdve a méregdrága videoszerkesztőn át a *PhotoShop*-ig. A végén egy lecsupaszított PC maradjon, amin csak játékok futnak.

ÖSSZEHASONLÍTOTTUK A JÁTÉKOKAT

XBOX JÁTÉKOK



Halo
Ez lenne az elsőszemélyű lövöldözős játékok jövője? Kötve hisszük, ez csak egy régi PC-s darab újrafeldolgozása.



Batman: Vengeance
Mesterkélt szuperhősök, régies grafikával és förtelmes irányítással megáldva.



Buffy the Vampire Slayer
Még nem láttunk sikeres filmfeldolgozást játékgépen, így nem igazán reménykedünk.



Unreal Championship
Újabb gyenge próbálkozás, hogy egy klasszikus PC-s FPS játékot átültessenek gamepadre.



Oddworld: Munch's Oddysee
Szent ég, egy platform játék. Mennyire futurisztikus.



Star Wars: Obi Wan
Ennek már két éve meg kellett volna jelennie PC-n, ezért nem igazán hoz minket izgalomba.

PC-S JÁTÉKOK



Half-Life
Négy éves játék, de még ma is jobban néz ki és jobb játékélményt nyújt, mint a korszerű *Halo*.



Spider-man: The Movie
A Pókember még soha nem jött így divatba, és ügyesebben mászik egy épületen, mint Batman.



Return to Castle Wolfenstein
Ronda élőholtakat akarsz? A *Return to Castle Wolfenstein* tökéletes választás.



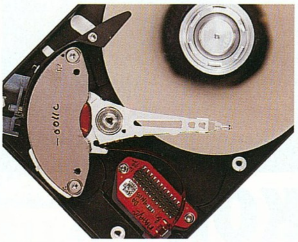
Unreal 2
Minden idők egyik legjobb játékának folytatása hamarosan megérkezik, ami még az elődjét is túl fogja szárnyalni.



Startopia
A PC-k világa szerencsére távol áll a platformokétól, de a *Startopia* segít, ha buta idegeneket akarsz esztelenül irtani.



Star Wars: Jedi Knight II
Az *Episode One* baklövéseit mellőző, csodás fénykard küzdelmeknek nézünk elébe.



10 Az Xbox az első olyan konzol, amit PC-s merevlemezzel is elláttak. A mérete ugyanakkor csupán 8 giga, ami nem túl sok. Legjobb lesz ha a PC-dben lévő 120Gb-os winchestert kikapod, és egy bicskával megpiszkálod benne a lemezeket. Amikor teljen tönkretetted, vegyél egy 8 gigásat.



13 Ezzel a gyártást gyakorlatilag befejeztük, s a mi kis masinánk ugyanúgy döcög, mint az Xbox. Most már csak az maradt hátra, hogy a teljes hasonlóság kedvéért a külsejét megfelelően elrondítsuk. Megpróbálhatod az egészet belezsúfolni egy kibelezett Betamax videóba, vagy használhatsz festékszórót is.

ÁRHÁBORÚ

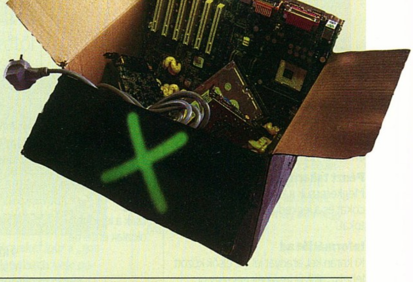
XBOX VS EXBOX: A VÉGSŐ ÁRVETÉS

Ezt add össze...



→Xbox

Xbox konzol: 120 000 Ft
DVD kiegészítés: 12 000 Ft
Játék (Halo): 16 000 Ft
SCART kábel: 6 000 Ft
Egy év múlva irigységtől sárguló arc: ingyenes
Összesen: 154 000 Ft



→Xbox

nForce: 55 000 Ft
AMD 800MHz Duron CPU: 14 000 Ft
8Gb merevlemez: 16 000 Ft
64Mb RAM: 5 000 Ft
Kartondoboz: ...
Játék (*Half-Life* – jobb mint a *Halo*): 2 000 Ft
SideWinder: 8 000,- Ft
Billentyűzet/egér: 10 000 Ft
Összesen: 110 000,- Ft

→Végszó

Egy hasonló műszaki paraméterekkel rendelkező PC jó 44 000 forinttal olcsóbb, mint az Xbox. Viszont ez még semmi ahhoz képest, hogy egy PC-vel mennyivel több dolgot lehet kezdeni. Azt javasoljuk, hogy az árkülönbséget fordítsd több memória és egy *Microsoft Office* csomag vásárlására, így maradéktalan lesz a boldogságod.

internet

Hírek / Játékok / Sport / Zene / Vásárlás Klikkelj ide!

Pénzkidobás?



↘ Gőz Attila

Egyre több honlapon kezdenek pénzt kérni a szolgáltatásokért. A Yahoo most jelentetett meg egy fizetős szolgáltatást, ami a Premium Document Search névre hallgat, s 25 millió dokumentumot kínál 1-4 dolláros darabonkénti áron. Valószínűleg soha nem lesz szükséged rá, hacsak a munkád révén nem kell tudományos publikációk után kutatni. Mégis érdekes látni, hogy az oldalak kezdenek olyan szolgáltatásokat kidolgozni, amiért az emberek hajlandóak lesznek fizetni.

Állítólag a Google is fontolgatja valamilyen fizetős rendszer bevezetését az olyan szűk körben használt keresésekre, mint a folyóiratok vagy orvosi információk kutatása. De ne menjünk ilyen messzire, nemrég a Freestat ingyenes statisztikai rendszert használók kaphattak levelet az üzemeltető Envecotól, hogy a nagy leterheltség miatt „szükségessé válik egy új, nagyteljesítményű szerver beállítása", ezért 2000 forint befizetését kérik, különben törölnek a felhasználói állományból. A korábban ingyenes online szolgáltatások fizetőssé válása bosszantó lehet, de remélhetőleg ez sokszor jobb szolgáltatást és több funkciót is eredményez. Vajon Te milyen internetes szolgáltatásért lennél hajlandó fizetni? Tudasd velem, és hamarosan találkozhatsz valami hasonlóval.

Mire jó a netes rovat?

Időt takarít meg
Minden számban sok-sok remek weboldalt kutatunk fel számodra, így Neked erre már nem kell külön időt áldoznod.

Pénzt takarít meg
Megkeressük a legjobb ingyenes cuccokat és a legkedvezőbb online ajánlatokat.

Információt ad
Ki korán kel, aranyat lel. Az elsők között lehetsz, akik értesülnek egy-egy új honlap létezéséről.

Klikkelj ide
Ha a kék kört látod egy honlapon, akkor oda mindenképp érdemes ellátogatni. Ezt csak a legjobbak érdemlik ki.

Klikkelj ide!

E díj
csak a legjobb oldalak érdeme.

ADD HOZZÁ A KEDVENCEKHEZ

Kecvenceink!
Most már akár a tiéd is lehet.



Már tényleg nem kell sokat várnunk, és az internetről is élőben figyelhetjük a Forma 1 versenyeket.

Corbis

A LELÁTÓKON

SPORT Kockás zászlók és gólok.



A Futball VB hivatalos weboldala bővelkedik az információkban, órákig böngészhetsz a tartalmában.

→Klikkelj ide
http://a5.rtlonline.hu/cgi-bin/sys/rovat2.cgi?rovat=asms-f1
www.formula1.com/races/calendar.html
www.dakar.com
www.soccernet.com/championsleague
http://fifaworldcup.yahoo.com
www.uefa.com/competitions/ucl/index.html
www.origo.hu/sport/focivilag/index.html

Amikor az összes piros lámpa kialszik, fülsüketítő hangerővel bőgnek fel a 800 lóerős motorok, hogy a szivar alakú kasztniba begyömöszölt pilótákat a leghamarabb eljuttassák a célba. Március 3-án az ausztráliai Melbourne-ben elstartolt a száguldó cirkusz, s ez évtől már az RTL Klub-on kísérhetjük figyelemmel az eseményeket, annak a Palik Lászlónak a kommentálásával, aki egyben a Hungaroring vezérigazgatója, s annak idején nem kis port kavart fel az m1-es csatorna Forma 1-es közvetítési jogainak elvesztése révén. Palik egyébként nemrég máshol is kavarta a port, nevezetesen a Párizs-Dakar rallyn, ahol sajnos fel kellett adniuk a versenyt, hiába szurkolt nekik egy egész ország. Állításuk szerint jövőre ismét megpróbálják. Visszatérve a Forma 1-re, amennyiben háttér-információkra van szükséged, akkor az internetnél nem találsz jobb helyet.

Azoknak sem lehet okuk panaszra, akik inkább a foci iránt rajonganak, hiszen alaposan elkényeztetik őket a következő hetek eseményei. Két hónap múlva kezdődik a Dél-Korea és Japán által közösen megrendezett Futball Világbajnokság. Előtte pedig még a Bajnokok Ligája utolsó kieséses mérkőzésein záporozó gólok miatt rághatják tövig körmeiket a focirajongók. **PCF**



PA News

AZ ORSZÁG HÁZA

POLITIKA A Tisztelt Ház honlapja



Tartsd rajta a szemed, hogy mire fordítják munkaidejüket a megválasztottak.

A parlamenti információs rendszer olyan jól sikerült, hogy az ember alig győzi átnézni a sok-sok olvasnivalót. A honlap két részre oszlik. Az első magáról az Országházról szól, ahol egyrészt az épület történelmét taglalják rendkívül részletesen, másrészt a látogatással kapcsolatban is tájékoztatnak. Lehetőségünk nyílik egy virtuális látogatást is tenni a Parlamentben, ahol nemcsak az alaprajz szerint nézhetjük meg az épületet bemutató állóképeket, hanem egy interaktív sétát is tehetünk.

Az információk másik csoportja inkább politikai jellegű, az Országgyűlés munkáját mutatja be. Az alkotmány, a törvények, és a házszabály mellett ismerteti a parlamenti ciklusok összes bizottságának és képviselőjének munkáját, a képviselők adatait, felszólalásaik számát és tartalmát. Egyszer mindenkinek érdemes ellátogatni a honlapra, hogy megismerje a hazai törvényhozás otthonát, ám az sem csalódik, aki mélyebb érdeklődést mutat a politika, vagy egyes politikusok munkája iránt, mivel a hatalmas adatbázisban minden információ rendelkezésére áll. **PCF**

→Klikkelj ide
www.parlament.hu

SLÁGERLISTA*



1	**AEROSMITH**
2	**TORI AMOS**
3	**MADONNA**
4	**PINK FLOYD**
5	**MICHAEL JACKSON**
6	**BRITNEY SPEARS**
7	**BEATLES**
8	**GINA WILD**
9	**ENYA**
10	**METALLICA**

*A Gnutella hálózatában a legkeresettebb előadók 2001 januárjában...
www.gnutellameter.com

HÁNYAN LÓGNAK A NETEN?

513,41 millióan

2001. augusztusi adat.
www.nua.com

ADD HOZZÁ A KEDVENCEKHEZ



Headbanger
www.headbanger.hu
A headbanger az a személy, aki a rock koncerteken csipeget. Mit csinál? Nos, a fejét ütemesen mozgatja a zene ritmusára. A rajongó arról ismerhető meg, hogy kedvenc zenekarainak nemcsak a lemezeit veszi meg, hanem beruház egy csuklószorítóra, zenekaros zászlóra, vagy egy Cannibal Corpse bögrére.



Északi Fény
www.alkotomuhely.hu
Divatos dolog manapság visszafordulni a természetes dolgokhoz. Arra biztatnak, hogy rendezd be a lakásod a Feng Shui szerint, jógázz, tisztítsd meg az elmédet, iratkozz be böjttáborba, egyél vegetáriánus ételeket, tanulmányozd az asztrológiát, és gondolj bölcseket. Azért a végén ne felejts el meginni egy sört.



Ajándéknet
http://ajandeknet.hu
Rendkívül kellemetlen dolog, ha az ember elfelejti valamelyik közeli ismerősének a születésnapját. Egy bölcs mondás szerint jobb későn, mint soha, de ha félsz a következményektől, akkor talán érdemes az ajándékot inkább egy futárral elküldetni. Ebben segít az ajándéknet, mely akár négy órán belüli kézbesítést ígér.

HÁROM LEHETŐSÉG... HOGY PÉNZT KERESSÜNK!

Helyesebben három oldal, melyek segítenek megszabadulni spórolt pénzedtől.



01 **Íme a legnagyobb online fogadóiroda, ahol akár 100 forintnyi téttel is próbálkozhatsz. A 2004-es amerikai elnökválasztástól a focimeccsekig mindenre lehet fogadni.**
www.willhill.com



02 **A Ladbrokers egy újabb bukméker iroda, amely zsíros fogadásokra csábítja az ártatlan felhasználókat. Fogadhatsz arra is, hogy Britney Spears hozzámegy-e Justin Timberlake-hez.**
www.ladbrokes.com



03 **Nagy nyereményeket ígér a „gazdag szajha". Játszhatsz vele pókert, huszonegyet vagy félkarú rablót. Úgy gondoltuk, inkább majd csak akkor játszunk, ha lesz vetkőzős póker is.**
www.richbitchcasino.com

ADD HOZZÁ A KEDVENCEKHEZ



Használt.hu

www.hasznalt.hu

Az internet segítségével egyszerűbbé vált a használt cikkek beszerzése is, hiszen jóval egyszerűbb a keresletet és a kínálatot összeegyeztetni. A használt.hu azt a feladatot vállalata fel, hogy a használt autókat, motorokat, PC-ket, irodatechnikai eszközöket (stb.) kínáló weboldalakat portálként összegyűjti, így könnyedén elérheted őket.



Nyelvtörők

www.uebersetzung.at/twister

Kilencven nyelv 2046 nyelvtörőjét válogatták össze, s köztük természetesen magyarok is szerepelnek. Ízelítőül itt van mindjárt egy: „Láttam szőrös hörcsögöt. Éppen szörpöt szörcsögött. Ha a hörcsög szörpöt szörcsög, rátörnek a hörcsög görcsök."



Sakkprogramok

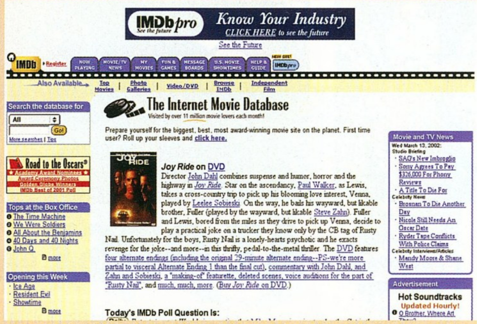
www.extra.hu/sakkprogramok

Elképesztő, hogy harminckét bábuval egy nyolcszor-nyolcas táblán a tökéletesen magalkotott szabályok révén milyen mecscseket lehet játszani. Ez a sokezer éves múltra visszatekintő játék pallérozza az elmét, de egyedül sajnos nem lehet játszani. Ha nincs partnered, akkor kiállhatsz a számítógép ellen, s ez az oldal a legjobb ingyenes windows sakkprogramokat gyűjtötte össze.

A HÓNAP SITE-JA

IMDB

Az internetes filmadatbázis.



Az IMDb célja egy friss és ingyenesen elérhető filmes adatbázis fenntartása.

Az IMDb története 13 évvel ezelőttig, egészen a web hőskoráig nyúlik vissza, az oldal már az első webes honlapok között szerepelt. Mára olyan elképesztő méretű filmes adatbázist építettek ki, hogy már az is hihetetlen, hogy webes felületen keresztül egyáltalán képesek azt dinamikusan kezelni. Julia Robertstől kezdve Nemcsák Károlyon át Horst Tappertig nem létezik olyan színész(nő), aki ne szerepelne a nyilvántartásukban.

Az egyes filmekről szinte minden adatot megtudhatunk. Felsorolják a teljes stáblistát, ahol minden név aktív link is egyben, megtudhatjuk a készítés idejét, a szavazatok alapján láthatunk egy értékelő pontszámot egy és tíz között, olvashatunk olvasói véleményt és hivatalos szinopszist is. A regisztrált felhasználók személyre szabhatják az oldalt, írhatnak az üzenőtáblára, szavazhatnak, véleményt mondhatnak egyes filmekről, s ha plusz információt szeretnének adni valamelyik filmről vagy személyről, azt is megtehetik. Ne habozz, írd be az oldal keresőjébe, hogy Hyppolit a lakáj, és láss csodát. **PCF**

→Klikkelj ide
www.imdb.com

A HÓNAP KIFEJEZÉSE

OFF-TOPIC

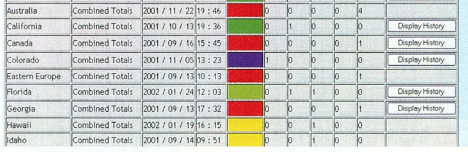
Egy fórumon a társalgás fonalát az eredeti tárgytól bosszantó módon félrevezető hozzászólás.

SZÍNES VILÁG

Hangulatfestés világszerte.

Hogy érzed magad? A www.icolormyworld.com weboldal segítségével megtudhatod, épp milyen a világ különböző részein élő emberek hangulata. A honlap megpróbálja ábrázolni az egész világ kedélyállapotát, a napi látogatók mindig rákattintanak a hangulatuknak megfelelő színre. Öt állapotot fejezhetsz ki a nagyszerűtől a szörnyűségesig. Megnézheted, hogyan alakul a többi ember napja, s az eredményeket kor, lakhely, nem és politikai meggyőződés szerint is csoportosíthatod.

Az első látogatáskor regisztrálni kell magad, s amikor visszatérsz már egy egérkattintással közzéteheted hangulatod. Jelenleg az alacsony látogatottság miatt egyetlen szélsőséges vélemény az egész világ közérzetére kihat. Remélhetőleg a PCF hatására a nagy számú magyarországi szavazók alapján lehetővé válik kis hazánk lelkiállapotának mérése is. **PCF**



ICMW - Mood Demographics

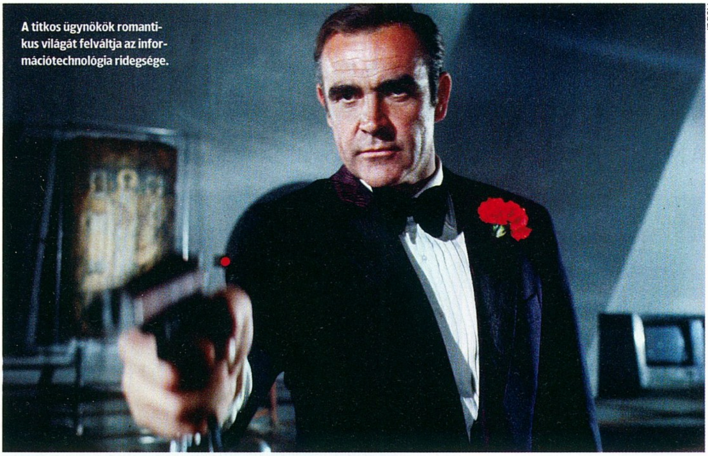
Mood Demographics is used to display current/past moods of various demographic groups of people.
iColor® reflects the calculated mood color for the displayed groups. Use **Filter** to select other groups (change **Location/Demographics**).

Use **Back** to return to previous page. ICMW Home | Quick Exit | Help FAQ

Location	Demographics	iColor Date (ccyymmdd)	Time (hhmm)	iColor®	Great	Good	Ok	Bad	Terrible	Functions
All Locations	Combined Totals									Filter Records
Alabama	Combined Totals	2001 / 09 / 14	08 : 46		2	0	0	0	0	Display History
Arizona	Combined Totals	2001 / 09 / 13	16 : 16		0	0	0	0	1	
Arkansas	Combined Totals	2001 / 09 / 13	13 : 21		0	2	0	0	0	Display History
Australia	Combined Totals	2001 / 11 / 22	19 : 46		0	0	0	0	4	
California	Combined Totals	2001 / 10 / 13	19 : 36		0	1	0	0	0	Display History
Canada	Combined Totals	2001 / 09 / 16	15 : 45		0	0	0	0	1	Display History
Colorado	Combined Totals	2001 / 11 / 05	13 : 23		1	0	0	0	0	Display History
Eastern Europe	Combined Totals	2001 / 09 / 13	10 : 13		0	0	0	0	1	
Florida	Combined Totals	2002 / 01 / 24	12 : 03		0	1	1	0	0	Display History
Georgia	Combined Totals	2001 / 09 / 13	17 : 32		0	0	0	0	1	Display History
Hawaii	Combined Totals	2002 / 01 / 19	16 : 15		0	0	1	0	0	
Idaho	Combined Totals	2001 / 09 / 14	09 : 51		0	0	1	0	0	

Nincs jókedved? Nézd meg, mások hogyan érzik magukat a világban.

→Klikkelj ide
www.icolormyworld.com



A titkos ügynökök romantikus világát felváltja az információtechnológia ridegsége.

Kobal

KÉMHISTÓRIA

KÉMKEDÉS Látogass el a világ hivatalos kémoldalaira.

A hidegháború utáni korszak a megváltozott viszonyok kipuhatolásával kezdődött és a bizalom hiánya miatt a kormányok továbbra is alkalmaztak kémeket, akiknek ismerni kellett a titkos kopogtatást a földalatti főhadiszállások titkos bejárataínál. Manapság a munka dandárját inkább IT szakemberek végzik, akik a neten keresztül jelentkeznek az állásokra. Írd be a brit titkosszolgálat, az MI5 nevét bármilyen keresőbe, és egy percen belül láthatod a Temze parti épületet, ahová akár még egy teára is meghívnak.

A www.mi5.gov.uk weboldalon található a brit titkosszolgálat honlapja, s elég mulatságos amint azt magyarázzák, hogy „egy C1 kategóriás jogosítvány előnyt jelent", ha megpályázol egy állást (biztosan sötét mikrobuszt kell majd vezetni). Akár hiszed akár nem, az MI5-nek egy ingyenes telefonszáma is van, amit felhívhatsz, ha a szomszédban terroristák laknak.

Egy másik remek oldal a kémvadászok számára a CIA honlapja (www.cia.gov). Álláshirdetés itt is bőven van, de az amerikai állampolgárság alapfeltétel. Ez a site tartalmazza a web egyik leghasznosabb földrajzi útmutatóját, egy masszív adatbázist a Föld nemzeteiről összegyűjtött adatokkal. Nézd meg például Magyarországot: „az ország az Európai Unióhoz való csatlakozáson fáradozik" – írják a gazdasági áttekintésben.

Oroszország titkosszolgálatának eredeti honlapján (www.fsb.ru) csak cirill betűs orosz szöveget olvashatunk. Az FSB a híres-hírhedt KGB egyik utódja, s jóval visszafogottabban közöl magáról információkat, de a legalapvetőbb adatokat azért megtudhatjuk. A honi Nemzetbiztonsági Hivatal honlapja (www.nbh.hu) inkább arról híres, hogy nemrég feltörték. Egyébként korrekt tájékoztatásra lelhet rajta a látogató, nem úgy mint a Katonai Felderítő Hivatal (www.kfh.hu) oldalán, ahol a „szerkesztés alatt" feliratot vicclapba illő animációk színesítik. **PCF**

→Klikkelj ide
www.ncis.co.uk/
www.navintpro.org/

Klikkelj ide!

A LEGHASZNOSABB URL...

UNIVERZÁLIS VALUTAVÁLTÓ

Mennyit ér a zsebedben lapuló forint?

Akár üzleti útra mész, akár nyaralásra, pénzre sajnos szükséged lesz. A fél európai kontinens euróra való átállása segített némileg az egyszerűbb eligazodásban, de mégiscsak jól jöhet egy olyan honlap, ahol néhány kattintással kiszámolhatod, mennyi valutát kapsz a pénzedért. Mi az Xe.com-ot ajánljuk erre a célra, amely küldetésében azt fektette le, hogy szeretnék megkönnyíteni a globális kereskedelmet. Az 1995-ben alapított vállalkozás korábban Xenon Labs nevében működött, mikor kitalálták az Univerzális Valutaátváltót. Ez a mai napig fantasztikus eszköz megmondja, hogy egy-egy valuta mennyit ér egy másik valutában átszámolva a pillanatnyi árfolyamon. Az oldal más pénzügyi szolgáltatásokat is kínál, köztük egy személyes valuta-segítőt és egy útiköltség kalkulátort. A Xe.com bevezetett egy vezeték nélküli szolgáltatást is, így WAP telefonon át is elérhető.

www.xe.com/ucc/



Van elég apród, hogy vehess egy kis csokoládét? Itt megtudhatod...

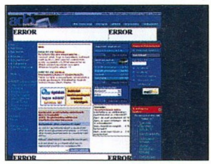
ADD HOZZÁ A KEDVENCEKHEZ



E-fesztivál

www.efestival.hu

A világháló magyarnyelvű részét böngészve bizony sok-sok alacsony színvonalú oldallal találkozhatunk, melyek közül ráadásul számos valamilyen vállalatot reprezentál. Az E-fesztivál az online szakma összefogásának tekinthető, hogy minél több minőségi magyar nyelvű tartalom kerüljön a felhasználókhoz, s ezért egy versenyt is meghirdettek.



Adó

www.ado.hu

Adót senki nem szeret fizetni, de muszáj mert – mint mondják – az adóból fizetjük a társadalom közös költségeit. E honlap főoldalán naponta frissülő híreket találsz adózási, gazdasági témákban, illetve itt találhatóak a mindennapi munkához szükséges adatok (üzemanyagár, jegybanki alapkamat, bevallási határidők, stb).



Újságosstand

http://stand.euroweb.hu

A Stand internetes magazin nem kevesebbet vállal fel, minthogy a magyar sajtó teljes kínálatát felsorolja. A hazai sajtó képviselőit főbb kategóriákra sorolták be az internetes újságoktól az egyházi lapokig. Minden sajtótermékről olvashatunk egy mondatot, ismertetik a megjelenés gyakoriságát, a terjesztést és a példányszámot is.

ADD HOZZÁ A KEDVENCEKHEZ



Meseország

www.extra.hu/mese

Ez a webkikötő azért jött létre, mert a készítők eddig még nem találtak olyan magyar webhelyet, ahol a magyar népmesék össze vannak gyűjtve. Azt szeretnék elérni, hogy ne merüljenek feledésbe ezek az értékes alkotások, még akkor sem, ha szerzőik amúgy ismeretlenek. Ha te is tudsz egy mesét, nincs más dolgod, mint azt legépelni és TXT formátumban emilen elküldeni a webmesternek.



Netrejtvény

www.netrejtveny.hu

Ma már rejtvényt is fejthetünk digitális formátumban. A megújult netRejtvény tetszetős formában áll a felhasználók rendelkezésére. A weboldal segítségével nem csak szórakozhatsz, hanem nyerhetsz is – például könyvet, CD-DOM-ot, vagy újság előfizetést. A sokféle keresztrejtvény közt a hagyományosak mellett találunk skandinávot, bűvös négyzetet vagy szókeresőt.



MTI

www.mti.hu

A Magyar Távirati Iroda a legautentikusabb hírforrásnak tekinthető, több mint 120 éves múltra tekint vissza. A nemzeti hírügynökség már az 1880-es évek végén „a valónak megfelelő objektív táviratok szerkesztését és szétküldését" célozta meg, az internet-forradalom beköszönte után pedig a Hírtallózó nevű szoftver segítségével, a médiumok közvetlen kapcsolatba léphetnek az MTI hírszámítógépével, és a legfrissebb híreket hívhatják le onnan.

→ ONLINE JÁTÉKOK

NOVAWORLD A NETEN

A NovaLogic online szolgáltatása.

E havi lemezmellékletünkön találhatsz egy vaskos leírást a Novalogic legújabb harci helikopter-szimulátorról, a *Comache 4*-ről (PCF 24., 83%). Ha annak idején megvásároltad ezt a helikopteres programot, akkor mostanra az egyjátékos üzemmód már nem sok meglepetést tartogat számodra. Ez azt jelenti, hogy a következő lépésben képességeidet más, emberi ellenfelekkel szemben kellene kipróbálni. Ebben áll segítségedre a NovaWorld.

A NovaWorld lényegében minden NovaLogic játék többjátékos üzemmódjában használható hálózata, a *Delta Force* sorozattól a *Comanche* játékokig. Ez a legelső oldalak egyike, mely kifejezetten a multiplayer játékok érdekében jött létre. A NovaWorld részben ma is kiszolgálja az Integrated Battle Space játékosait, ahol az olyan régi játékok – mint az *F22-Raptor* és a *Mig-29 Fulcrum* – felhasználói a különböző játékokkal (és ezért különböző repülőgépekkel) vívhatnak csatát egymás ellen. Sajnos az újabb technológiák miatt a mai NovaLogic játékok már összeegyeztethetetlenek azzal a nemes erőfeszítéssel, hogy minden harcos egyetlen hatalmas csatatéren vívhasson meg egymással, a teljes kompatibilitás nagy álma azonban tovább él ezen a virtuális fronton.

Ehelyett a NovaWorld azt a lehetőséget kínálja az új játékosoknak, hogy csatlakozzanak a szervereikhez és indítsák el saját játékaikat. Az ilyen magas szintű szakosodásnak, és a legfrissebb verziókkal futó sok-sok gyors szervernek köszönhetően a szolgáltatás jóval az átlag fölött áll.

Ezen felül rendszeresen rendeznek versenyeket is a játékosok számára, s a regisztrált felhasználók kedvükre böngészhetik a személyes statisztikákat. Érdemes hát előásni a *Comanche* sorozatot és a NovaWorld szerverei felé venni az irányt. **PCF**



Mutasd meg a NovaWorld szervereken, mit tudsz a *Delta Force*-ban.

→Klikkelj ide

www.novaworld.com

www.novalogic.com

KISZOLGÁLÁS



„A játékokat rendszeresen frissítjük a NovaWorld szervereken, ami azt jelenti, hogy minden felhasználó, aki felcsatlakozik, azonnal élvezheti a patchek előnyeit. A NovaLogic rendszeresen fejleszti a játékkörnyezetet, új pályákat és küldetéseket készít, melyeket implementálja a NovaWorld szerverekre."

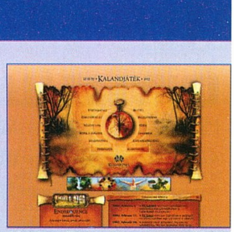
(Idézet a NovaWorld weboldaláról.)

KALANDJÁTÉK

Újabb hazai webes kalandjáték.

Nem mindennapi feladatra vállalkozott Komáromy Zoltán, amikor 1999 végén ennek a honlapnak az elkészítésébe belevágott. Saját bevallása szerint sem volt egyszerű művelet, de a kitartó munka meghozta gyümölcsét, s ma már jól működik ez az online kalandjáték, amelynek ráadásul egy angol nyelvű változata is létezik.

A játékhoz először is egy használható böngészőre lesz szükséged. Elméletileg *Netscape Navigator 4* (és afelett) illetve *Internet Explorer 4* (vagy újabb) szükségeltetik ehhez. A belépés előtt egy rövid regisztrációs lapot kell kitölteni, ahol a nevet és e-mailt nem kötelező megadni, de a készítő „kedves gesztusnak" tekinti, „elvégre teljesen ingyenes játékról van szó". Ezután kezdődhet a kaland, s a legjobb játékosok nevei egy toplistán is megjelennek.



A játék grafikus és szöveges felületű is egyben. Impozáns...

→Klikkelj ide

www.kalandjatek.hu

www.endsequence.com

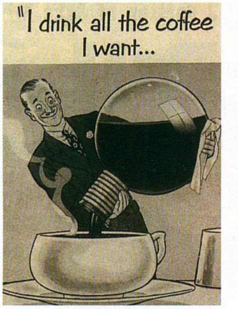
→ HÁLÓ VILÁG

KULTURÁLIS DIVAT

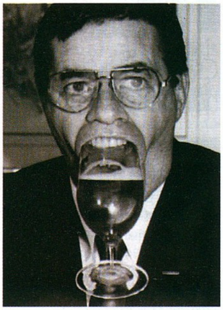
Az egykor divatos és korszerű dolgok mára már ósdinak hatnak.

A bennünket körülvevő tárgyakat általában egy bizonyos ideig kedveljük, aztán megunjuk. Egy nap arra ébredünk, hogy inkább félredobjuk őket, mint a rég megunt barátnőt, s helyettük egy újabb, csillogóbb darabot igyekszünk beszerezni.

The Institute of Official Cheer (**www.lileks.com/institute/**) a neve annak a helynek, ahol életre kel a múlt, illetve annak is egy torz szelete, mely a jelenben már inkább csak mulattatja az embert. Olyan rajzok, reklámok, fényképek, levelezőlapok, plakátok mérhetetlenül nagy lerakata ez, melyek kora legkésőbb a huszadik század közepére tehető.



„Reggel szükségem van egy csésze kávéra."



„Segítség, egy söröspohár szorult a számba!"

Jó étvágyat

Az első rész a Gallery of Regrettable Food nevet viseli, amely nem épp szerencsés beállításból fotózott ételeket, korabeli ételreklámokat és borzalmas recepteket tartalmaz. Egy lenyomat a régmúlt idők mindennapjaiból, nem túl gusztusos tálalásban. Egy külön fejezetet áldoztak Art Frahm 1950-es évek beli munkásságának. Úgy tűnik, ő csak arra összpontosította tehetségét, hogy állandóan zöldségekkel megrakott hölgyeket rajzoljon, akiknek a szél felfújja a szoknyáját, és valamilyen különösön okból épp akkor csúszik le a bokájukra a bugyijuk. A honlap készítője azt írja, „igazságtalanság Art Frahmot kizárólag e rajzok alapján megítélni, a többi munkája sokkalta rosszabb".

Nem ehhez a site-hoz kapcsolódik szorosan, de érdemes megemlítenünk a Comic című képregény-gyűjteményt (**www.lileks.com/comics/**). Ez egy meglepő válogatás a 40-es és 50-es évek képregényeiből, amikor a polgárokat a kávéfüggőség veszélyeire Mr Coffee Nerves, a kávéellenes superman figyelmeztette gyermeteg történeteivel. Egy másik sorozatban Lance Lawson nyomozó három-négy képkockán keresztül nyomoz, majd egy szöveges résszel egészülnek ki a pihent agyú történetek.



Art Frahm világa: gyenge képek, lecsúszó bugyik.

>>Egy nap arra ébredünk, hogy csillogóbb darabot igyekszünk beszerezni.

A fotó nem hazudik

Végül érdemes a honlapon átböngészni a Bad Publicity nevezetű részt, amely hollywoodi személyiségek portréinak archívuma, s amelyben a tökéletes vigyort és frizurát felvonultató képek helyett természetes pillanatokat kaptak el a fotósok. Képek, amiket soha nem kellett volna elkészíteni. Itt van mindjárt Jack Lord: a művész egy giccses virágcsokrot ábrázoló festménye mellett pózol. Gábor Zsazsát rendőrök kísérik egy trikó-szaküzlet előtt, Jerry Lewis szájába beszorult egy söröspohár. Bob Hope táncol. Méghozzá Sir Laurence Olivier-vel. És persze Elvis is kövér és esetlen.

A honlap készítője a képek alatti lábjegyzeteivel egy profi mixerhez hasonlóan keveri a maró gúny és a szeretetteljesség megfelelő arányát. A weboldal savát-borsát az erre-arra szétszórt képek alkotják, melyek közt megtalálható az 50-es évek férfidivatja, kiszuperált reklámfigurák, különféle képek kutyákról 40-es évek beli napilapokból, és a wisconsini Gobbler Hotel illetve a Supper Club bemutatása. A honlap felépítése összességében kissé következetlen, de épp ez adja a báját. **PCF**



„Mi ez a rémséges kotyvalék, drágám? Azt hiszem elválok."

→Klikkelj ide
www.yesterdayland.com
www.past-times.com

ADD HOZZÁ A KEDVENCEKHEZ



She
www.she.hu
Miről kell szólnia egy online női magazinnak? Divat, szépség, fitness, szerelem, pletyka, szex, karrier, utazás, receptek. A sorrendet határozza meg mindenki a saját ízlésének megfelelően, csak egyre kell vigyázni, ne legyen benne politika. A She.hu ennek megfelelően gazdag tartalommal áll olvasói rendelkezésére.



Teletext
www.teletext.hu
A teletext azért jó, mert majdnem annyi információ van rajta mint az interneten, de nem kell hozzá számítógép csak egy tévé, arról nem is beszélve, hogy jóval olcsóbb is. Ennek fényében joggal kérdezhetnénk, mi értelme van az interneten a Magyar Televízió Teletext Szolgálatát használni. Nem tudjuk, de jópofa dolog a virtuális távirányítót nyomkodni.



Intersong
www.intersong.hu
Egy újabb zenei portál, ami számos zenei stílust ölel fel tartalmilag – szerepel köztük például pop, metál, hip-hop és underground. Felépítése megfelel a többi zenei weboldalnál megszokottnak, a legnagyobb részt a különböző műfajokban szolgáltatott hírek teszik ki. A szerkesztők elhelyeztek egy mp3 rovatot is, de a honlap különlegessége a hazai és külföldi előadókat tartalmazó adatbank.

Kérdezd a mestert...



PC-felvilágosítás



Gerhák Zsolt

Itt a segítség!

Csípős stílusban osztva a tudást, mesterünk legalább annyi emberben kelt megütközést, mint amennyi számára ő jelenti a megváltást.

Gyors kvízjáték

Vagy olyan okos, mint mi?

Nem, de szép azért még lehetsz.

1 A következők közül melyik módszer képes leginkább megvédeni egy PC-t vihar idején?

a) Minden elektromos, hálózati, telefonos stb. kábel kihúzása
b) Túlfeszültség elleni védelmet nyújtó szerkezet megfelelő alkalmazása
c) Modemkábel kihúzása

2 Mi az eredeti PC formátum?

a) Baby-AT
b) ATX
c) XT

3 Melyik chip tárolja a memóriamodulok jellemzőit?

a) Soros jelenléti detektor
b) Memória jelenléti detektor
c) Soros jellemzők chip

4 Hány tűs az IDE csatlakozó?

a) 40
b) 60
c) 68

5 Milyen kábelt használnak a 10Base2 hálózatban?

a) Üvegszálas
b) Koaxiális
c) Kéterű, árnyékolás nélküli

Válaszok a 125. oldalon

Ingyenes technikai tanácsadás

Problémád van a PC-ddel? Írj Zsoltinak, vagy még jobb, ha egy e-mailt küldesz – ezt persze csak akkor, ha sikerül működésre bírni a PC-det...

United Média Lapkiadó Kft.
1021 Bp., Hűvösvölgyi út 54.
pcformat@pcformat.hu

Teljesítmény

Felvágás?!

K **Van egy 1.6 gigahertzes Pentium4-em, 256 megabájt RAM-mal (SDRAM, nem RDRAM), egy 64 megabájtos GeForce3 Ti200 AGP 4x-es grafikus kártyával és egy 80 gigabájtos merevlemezzel. Csak most kaptam, szóval semmilyen játék nincs még a gépen. Elfogadható lesz ez a konfiguráció játékokhoz és jól fog menni (FPS szempontjából), vagy már most ócskavasnak tekinthetem az egészet?**
Téli Dávid
Budapest

V Úgy hiszem pontosan és nagyon is jól tudod mennyire jó a rendszered és csak azt akarod hogy az önbizalmadat növeljem és kimondjam micsoda übergamer király is vagy. Nos, hát nem teszem. A büszkeség egyike a hét főbűnnek, és igazán a lelked halhatatlanságát kockáztatnám ha tovább dicsérnélek. És itt van még az én lelki üdvösségemért való aggódás is - ugyanis az irigység is bűn. És az utolsó dolog, amire jelen pillanatban szükségem van az, hogy a te cuccod után csorogjon a nyálam, még ha nem is vagy a szomszédom.

Olvasói tipp

Küldte: Madaras Tamás
tony.bird@yahoo.com
Ha a modem lassúnak tűnik, nézd meg, hogy nincs-e dupla csatlakozódugó a fali telefonaljzatban. Miután én egy hasonlót eltávolítottam, a modem sebessége 38 kb/s-ről 52 kb/s-re nőtt.

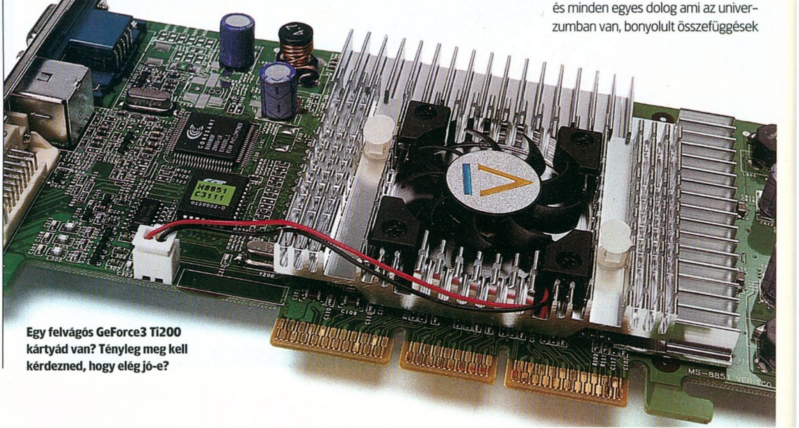
>>Az utolsó dolog, amire szükségem van, hogy a te cuccod után csorogjon a nyálam.

Hálózati protokollok

Telefonos hálózat

K **Van egy 366 megahertzes Celeronos gépem Windows 98-cal és egy 833 megahertzes PIII Windows XP-vel. Tegnap megpróbáltam az XP hálózati varázslóját futtatva összekötni a két gépet hálózati kártyáik segítségével. Ez még ment is, de a Windows 98-as gép azóta nem hajlandó fellépni az Internetre - elindul a telefonos hálózat, tárcsáz a gép, bejelentkezik a szolgáltatóhoz, de aztán nem tud elérni egyetlen honlapot sem, de még a leveleimet sem tölti le. A két gép összekötése és ez a hiba kapcsolatban állhatnak egymással?**
Rob
Robert.Kaldi@freemail.hu

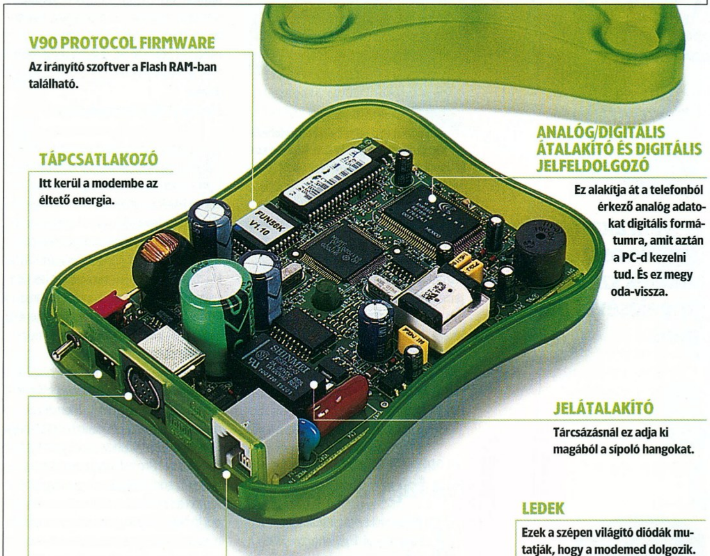
V Hangos szószólója vagyok annak a holisztikus nézetnek, miszerint véletlenek egyáltalán nincsenek, és minden egyes dolog ami az univerzumban van, bonyolult összefüggések

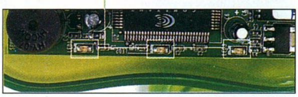


Egy felvágós GeForce3 Ti200 kártyád van? Tényleg meg kell kérdezned, hogy elég jó-e?

>>MODEM

Mi is az ami miatt ez a kis doboz berreg, zörög és sípol?





révén kapcsolódik minden egyes dologhoz. Például az Amazonas őserdeinek mélyén egy pillangó megrebbenti szárnyait, és erre a föld másik felén kidob a barátnőd. (Könnyen lehet, hogy az a tény ad magyarázatot fiatalságom romantikus kudarcaira, miszerint több mint 20 milliárd pillangó él az Amazonas vidékén. Halál a lepkékre!)

A te esetedben az összefüggés valamivel könnyebben megérthető, mivel az egyik történés közvetlen okozata a másiknak. Az XP hálózati varázslója újrakonfigurálta a TCP/IP protokollt és a művelet közben elvesztette a beállítások kapcsolatát a modemmel. Nyisd ki a **Vezérlőpultot**, itt indítsd el a **Hálózat** alkalmazást, majd ebben távolítsd el a **Telefonos hálózati csatolót** és minden **TCP/IP** protokollt amit találsz. Ezek után a hozzáadás gombbal tedd fel újra a **Microsoft telefonos hálózati csatolót** és a **Microsoft TCP/IP** protokollt. Mindezen műveletek alatt valószínűleg szükséged lesz majd a Windows 98 telepítő lemezére.

Az oprendszer finomhangolása

Az ikon színe

K **Nem tudom megváltoztatni az ikonok feliratainak színét az asztalon. Windows XP alatt, mindig fehér marad. Ez nagyon zavaró, mert olyan asztalt szeretnék beállítani magamnak, amin a fehér szín dominál, így viszont a feliratok lényegében olvashatatlanná válnak.**
S. István
Győr

V Ez sajnos nem csak az XP hibája, mert a Windows 9x is ugyanilyen rossz. Indirekt módon meg tudod változtatni az ikon szövegének színét az asztal alapszínének megváltoztatásával. Ez végül is nem annyira jó megoldás, mert a) az ikon-szöveg hátterének színe is megváltozik és b) ez csak fekete vagy fehér lehet, attól függően, hogy mennyire sötét az asztal alapszíne.

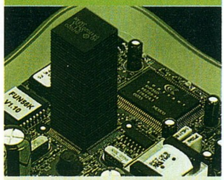
Valahogy mégiscsak hatékonyabb összedrótozását jelenti a dolgoknak a *SetColor* című shareware program installálása, ami letölthető a **www.12ghosts.com/ghosts/setcolor.htm** címről és a PCFormat ehavi lemezmellékletén is megtalálható. Ez úgy működik, hogy közvetlenül az asztalra ír, mintsem beállít valamiféle attribútumot (merthogy nincs ilyen), így minden alkalommal, amikor képernyőfrissítést hajt végre a Windows, a színek eredeti értékükre állnak vissza. A *SetColor*-féle félmegoldás az, hogy minden öt perc elteltével automatikusan beállítja a kívánt színeket, ami ha elegánsnak nem is nevezhető, de működik.

Hálózat

LAN party

K **Mostanában vettem egy másik gépet itthonra. Össze akarom kötni mindkét PC-t, és hálózati játékokat szeretnénk játszani a bátyámmal, emellett mindkét gépen szeretném használni a nyomtatómat és a**

GYAKORI KÉRDÉS...



3D-s chipek

Úgymint Voodoo és GeForce?
Nem, azok 3D-s gyorsítókártyák processzorai. Ezek a chipek fizikailag háromdimenziósak.

Nem minden chip eleve háromdimenziós?
Abban az értelemben, hogy háromdimenziós térben létező objektumok, természetesen igen, a műanyag ház, a csatlakozó tűk vagy lábak adnak némi vastagságot egy ilyen integrált áramkörnek. De legbelül, ami a chipek lényege, mindegyik csak egyetlen vékony szilikonréteg, amin adalékanyagokkal és maratással tranzisztorokat alakítanak ki.

És ezek a 3D-s chipek mások?
Igen, innen ered az elnevezésük. A legelső szilikonréteg maratása után további ún. polikristályos szilikon- és volframrétegeket visznek fel, ezeket újra maratják és ezzel új tranzisztorokat hoznak létre, amik aztán kapcsolódnak az alul és felül lévő hasonló rétegekkel.

Várjunk csak, úgy tudtam, hogy a Pentium 4-es már eleve hét rétegű.
Ez igaz, de itt egyetlen szilikonrétegre halmoztak fel hatszintű huzalozást. A P4 felépítése csak egyfajta módszer a hatalmas számú kapcsolások chipen belüli szervezésére úgy, hogy a tranzisztorok közötti huzalozás sehol se legyen túl hosszú. Nincs semmilyen extra szilikon egyetlen négyzetcentiméteren sem. A 3D-s chipek egy 8 bites memóriacellát képesek tárolni egy akkora területen, mint a hagyományos 2D-s integrált áramkörök 1 bites memóriacella-területe s mindezt úgy, hogy minden egyes bitet egymás fölé pakolnak a félvezetőrétegek felépítésénél. Így a chip kisebb méretű lesz, tehát gyorsabb, ilyen módon a Moore-féle törvényt is egy kissé kiterjeszti.

Drágább az ilyen chip előállítása?
A gyártási folyamat során több lépésre van szükség, mint a hétköznapi chipek esetében, de ez a módszer hagyományos gyártástechnológiával és eszközökkel működik és jóval olcsóbb, mint bármelyik nem-szilikon alapú alternatív eljárás, amivel hasonló tranzisztorsűrűséget lehet vele elérni.



A Natural Pro billentyűzet meglehetősen szokatlanul néz ki és néha még szokatlanabb dolgokat tud művelni a PC-ddel.

szkenneremet is, persze anélkül, hogy hol ide, hol oda kéne csatlakoztatnom őket. Mi a legjobb módszer arra, hogy mindezt megtehessem?

„túlságosan-hozzá-nem-értő-hogy-legyen-valódi-neve"?

L. Lajos

V Neked mindehhez egy hálózatra van szükséged. Hogy pontosan milyen fajta hálózatra az attól is függ, hogy fizikailag milyen távol helyezed el a két gépet, mennyi pénzt akarsz költeni a hálózatépítésre és milyen valószínűséggel fog változni a PC-k későbbi elhelyezése. A legolcsóbb megoldás az, hogy mindkét gépbe beraksz egy-egy 10BaseT Ethernet hálózati kártyát és egy RJ-45-ös kábellel összekötöd őket (mindezeket rendszerint előre kiszerelve megkapod a legtöbb számítógépes üzletben, ha szépen kéred). Az én otthoni számítógépeim nagyrészt laptopok és nem akarok mindenféle összekötőkábelek szegőlécre szögelésével bajlódni, ezért minden gépet vezeték nélküli Ethernet 802.11b rendszerbe kötök, ami rádióhullámokkal kommunikál.

>>Nem akarok mindenféle összekötőkábelek szegőlécre szögelésével bajlódni.

Olvasóitipp

Küldte: Tamás
alterben@axelero.hu

Ha akarsz egy jó háttérképet, akkor installáld fel a *Winampet*, zenehallgatás közben töltsd be azt a *Visualization* izét, ami a programban van, és amikor valami jó képet látsz, nyomd meg a [PrintScreen] gombot.

A HomeRF ehhez hasonló vezeték nélküli, de ezzel nem kompatibilis rendszer, némileg kisebb áthidalható távolsággal, viszont jobban tűri a rádiófrekvenciás interferenciából eredő zavarokat. A vezeték nélküli hálózat legfőbb szépséghibája az ára. A rádiós Ethernet-hálózat egyébként lassabb is (11 Mbps, míg a kábeles rendszer 100 Mbps), de két gépes kapcsolat esetén ez nem igazán válik majd lényegessé.

Az operációs rendszer hibái

Ha fagy a gép...

K A januári árleszállításban vettem egy új 1 gigahertzes PIII-ast, merthogy ezt a rendszert még XP helyett Windows Millenniummal adták. Nem vagyok annyira felizgatva az XP-től, és upgrade-elni meg később is tudok, ha majd akarok.

Egész úton hazafelé arra gondoltam, hogy milyen jó olcsón megúsztam. Amikor kipakoltam a dobozból a gépet még mindig biztos voltam a szerencsémben. De amint odáig jutottam, hogy bekapcsoltam és használni kezdtem, máris kételyeim támadtak. Futtattam az Internet csatlakozás varázslóját, hogy beállítsam a szolgáltatóm adatait, erre a gép lefagyott. Azóta hozzá se nyúltam az egészhez, abban az esetben, ha vissza kell vinnem garanciális cserére ne tegyek még több kárt a rendszerben.

Soma
sandor1982@hotmail.com

V Úgy gondolom talán kissé korai még, hogy leírd a gépedet csupán egyetlen lefagyás miatt. Tudod, a PC-k fagynak. Az enyém hetente többször is fejre áll és én a legtöbb esetben elintézem csak egy vállrándítással, meg esetleg némi elfojtott szitkozódással. Ha rögtön három lefagyással kezdődik a nap, akkor lehet, hogy komolyabban elkezdem keresni az okát, de egyébként csak folyik tovább az élet a maga megszokott medrében.

A kritikai megjegyzés után, hogy a problémádra térjek: a Windows Millenniumnak van egy nagyon is jellemző, de meglehetősen szűk körben ismert hibája. Ez a dolog lefagyáshoz vezet, ha Microsoft Natural Pro billentyűzeted van és megnyomod az egyik internetes gombot rögtön az Internet csatlakozás varázslóból történő kilépés után, amikor viszont még az Oktatóprogram ablaka nyitva van. Ha nincs ilyen billentyűzeted, akkor a lefagyás oka valamely másik félig-véletlen esemény az egyéb ezerből, ami a Windows-t rendszerint arra készteti, hogy teljesen elveszítse életkedvét. Te ne is végy erről tudomást, ameddig ezek nem kezdenek hasonló séma alapján ismétlődni. Ha a fentebb említett billentyűzetet használod és megnyomtál egy internetes gombot, miután kiléptél a

>>RECYCLE BIN LADEN

Hogyan szüntethető meg a „WMAD ismeretlen hibát okozott" hibaüzenet?



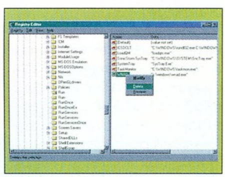
01 **Ha megnyitottál már egy e-mailt a *Yo Mama, Osama* játékkal, akkor meg is fertőzted a gépedet az Adware trójai vírussal. Ez teljesen lelassítja a böngészést, mivel rengeteg hirdetés ablakot nyit meg, és le is fagyaszthatja az Explorert. Ráadásul eltávolítása sem szabadít meg ettől a kellemetlen fajzattól.**



02 **Mielőtt ezt a bosszantó programot eltüntethetnéd a lemezről, el kell őt távolítani a memóriából. Üss [Crtl]+ [Alt]+ [Del]-t, hogy megjelenjen a Task Manager, klikkelj a WNAD-ra, majd az Feladat bezárása gombra. Ezután még ne indítsd újra a gépet, különben az Adware újra visszakerül a memóriába.**



03 **Most töröld le a trójai programfájljait. Keress rá a wnad.exe, wnad.lgc, wnad.dat és wnad-update.exe fájlokra. A wnad.lgc rejtett fájl és a wnad-update.exe nem minden esetben kerül fel a gépre fertőzéskor. Bárhogy is van ez a géped esetében, töröld le az összes fentebb felsorolt dolgot.**



04 **Végül Start ➡ Futtatás..., majd írd be: *msconfig* és [Enter]. Az Indítópult fület válaszd, és ha találsz a megjelenő listában olyat, hogy WNAD, akkor töröld a kijelölést. Ha nem, akkor is használnod kell a Regedit-et. HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run és töröld a WNAD értékű kulcsot.**

varázslóból, akkor átléphetsz ezen a problémán is. Amit tenned kell csak annyi, hogy legközelebb zárd le az Oktatóprogram ablakát mielőtt bármit nyomogatnál.

Modemek

Szélessáv

K Nagyon várom, hogy nagy sávszélességű internet-kapcsolatom legyen a hálózati játékokhoz. Az Axelero tűnik a legkedveltebbnek, de a szolgáltatás - ahogy megértettem - állandóan a hálózaton tarja a gépet. Ez kikapcsolható? Lehetséges, hogy a modemet egyszerűen kihúzom a gépből, hogy a PC-met valahová máshová vigyem?
László Adrián
drapw@btinternet.com

V Nem, attól félek nem. Attól fogva, hogy a modemed csatlakozott, véglegesen egybeolvad egy elszakíthatatlan kábellel, és az egyetlen mód, hogy eltávolítsd az, hogy elviszed a Végzet Hegyének tüzes katlanához, és abba ott beleveted.

Vagy, hogy kevésbé szarkasztikusan fogalmazzak, természetesen kihúzhatod. A kábelcsatlakozás úgy néz ki mint egy Ethernet csatlakozás a gépedhez, és egy hálózati kártyába is megy be a gépen, ugyanúgy, mint egy lokális számítógépes hálónál. A kábeltévés kapcsolat szintén egy állandóan élő dolog, de kikapcsolhatod, ha akarod.

Programozás

Hogyan csinálják?

K Nem találok információt arra nézve, hogy hogyan is készülnek a számítógépes játékok, vagy hogy használják fel a különböző tételeket. Próbálkoztam már azzal, hogy egy internetes keresőbe beírtam „Hogyan csinálják a számítógépes játékokat?", vagy hogy „Hogyan működnek a számítógépes játékok?", de képtelen voltam bármit is találni.
L. Zoltán
Alsópáhok

V Számítógépes játékokat nemritkán akár tíz főt is számláló programozói csapatok készítik, grafikusokkal, zeneszerzőkkel, írókkal és színészekkel is együttműködve. Körülbelül két évet vesz igénybe egy-egy játék elkészítése, és ennek a pénzügyi fedezete már egy komoly kiadócéget igényel. A számítógépes játékszoftverek a következőképpen működnek: a játékosok billentyű-, egér- vagy botkormány használatával utasításokat adnak a processzornak grafika megjelenítésére a képernyőn és hang lejátszására a hangszórókon keresztül. Játékokat rendszerint C++ programnyelven írnak, és gyakran használnak egy különálló, általánosan alkalmazható programot (ezt úgy hívják motor, vagy engine), hogy megjelenítsék a játékon belüli történés színhelyét. Ez a fejlesztőket sok munkától megkíméli, és így több időt és energiát fordíthatnak a játék saját felépítésének, belső logikájának megteremtésére, kidolgozására.

Bocsáss meg, ha reménytelenül nagy általánosságokban mondtam el a dolgot, de ez a téma igen nagy és összetett. Ha csak azért kérdezed, mert ez a házi feladatod számítástechnikából, akkor a **www.gamasutra.com** címen bőven találsz szakmai belső információkat. Ha viszont az a terved, hogy te magad is játékfejlesztővé válj, akkor nézd meg a **www.makegames.com** weblapot.

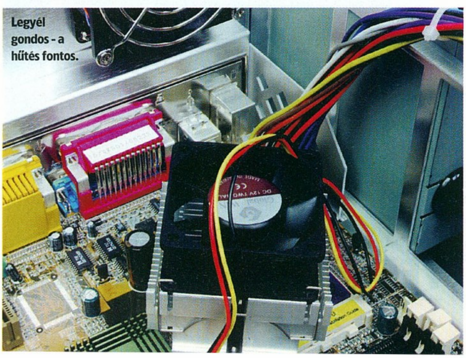
Végül, fogalmam sincs róla, hogy használják fel a különböző tételeket. Azok csak úgy vannak.

Merevlemez-meghajtók

Régi lemezek

K A munkahelyemen lévő kiselejtezett gépekből kiszedtem alkatrészeket, és ezekből építek most egy saját konfigurációt. Már van egy tökéletesen működő 200 mega-

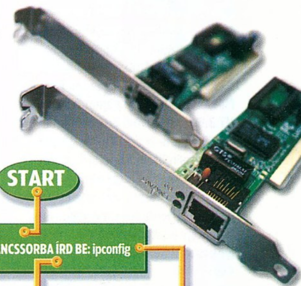
↘

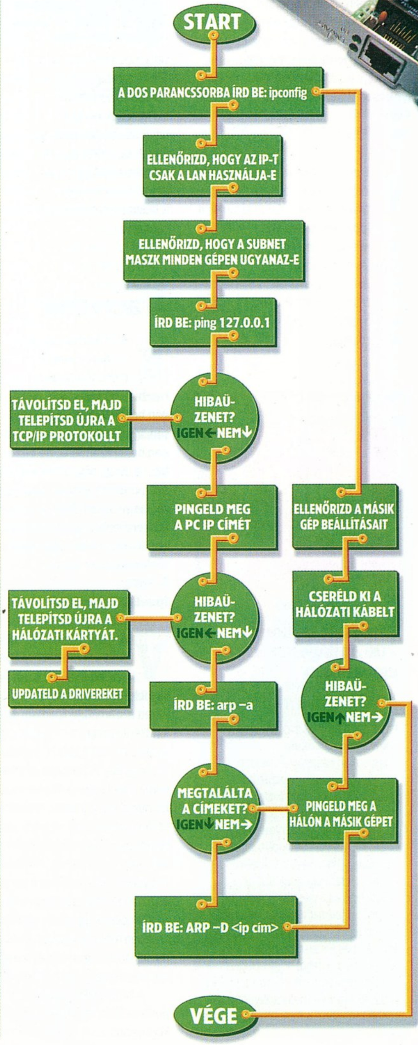

Legyél gondos - a hűtés fontos.

FOLYAMATÁBRA

Remény és dicsőség

K Két PC-m van egy LAN hálózatra kötve, de nem látják egymást. Mit tegyek?
Kocsis László
l.kocsis@matavnet.hu





hertzes Pentium processzor, ami egy VESA lokálbuszos alaplapon ül és egy 1 megás Hercules VGA-kártya. Rendben, nem fogok semmiféle *Counter-Strike* versenyt megnyerni ezzel a géppel, de arra tökéletes lesz, hogy az alsó szintről megnézzem a leveleimet anélkül, hogy megzavarnám a SETI@home-ot futtató csúcsgépemet, ami a hálószobámban található.
A probléma a merevlemezzel van. Minden munkahelyi gépen Windows NT 3.5 és 3.51 volt, én viszont most Windows 98-at próbálok installálni. Amikor elindítom a telepítőt, azt az üzenetet kapom, hogy a lemezen 64 kilobájtos a klaszterek mérete, majd nem megy tovább az installálás. Lehet, hogy ezek olyan lemezek, amelyek csak Windows NT-vel működnek?
Guru
Vác

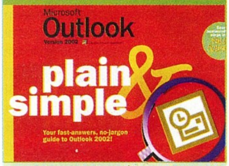
V Nem a lemez az, ami csak NT-vel hajlandó működni, hanem a formázása. A FAT16 formátum volt használatban egészen a Windows 95 OSR1 verzióig, és ezt még támogatta a Win 98 és a Millennium is. Ennél a klaszterek maximális száma 65525, a legnagyobb klaszterméret pedig 32 kilobájt - ebből következik, hogy egy partíció maximális tárolókapacitása 2 gigabájt, és az ennél nagyobb merevlemezeket legfeljebb ekkora méretű részekre szét kell partícionálni.
A Windows NT szintén támogatja a FAT16 rendszert, de valami furcsa okból kifolyólag az NT alatt formázott FAT16 partíciók klasztermérete 64 kilobájt. Ez megnöveli a lehetséges legnagyobb partícióméretet 4 gigabájtra, de ez azt is jelenti, hogy az ilyen formátumú meghajtók Windows 9x alatt megbízható módon nem érhetők el.

A probléma megoldásához az FDISK programot kell használnod, hogy megváltoztasd a lemez formátumát. Mivel a meghajtó kapacitása nyilvánvalóan 2 és 4 gigabájt közötti, két részre kell partícionálnod ahhoz, hogy a 32 kilobájtos klaszterméretű FAT16 formátumot használhasd. Bár csak egy tengeri uborka tenné ezt, merthogy a Windows98 támogatja a FAT32-t is, ami elődjénél minden téren jobbnak mondható és nagyon is boldog lesz ezzel a 4 gigabájtos meghajtóval.



Megtisztítod a merevlemezt? Csak óvatosan, hogyan látsz hozzá...

KÖNYVMOLY



Szakmailag: kezdő

Microsoft Outlook 2002 világosan és egyszerűen

Jim Boyce
Microsoft Press
ISBN: 0-7356-1452-0
www.compman.co.uk
Nem sokan használnak otthon *Outlook*-ot, annak egyszerűsített változatát, az *Outlook Express*-t viszont annál többen, ez a könyv azonban megfoszt minket attól a kifogástól, hogy az *Outlook* túl bonyolult. Ez egy könnyed, barátságos kiadvány, a szöveget sok színes illusztráció és lépésről-lépésre kidolgozott feladat töri meg. Ha megvetted az *MS Office 2002*-t, de csak *Word*-öt és *Excel*-t használsz, ez a könyv megmutatja, hogy ebből a befektetésből miként tudnál többet is kihozni. Remélhetőleg hamarosan magyarul is megjelenik.

Hűtés

Áramvonal

K **A PCFormat egyik előző számában szereplő, a processzorok túlhajtásával foglalkozó részben azt javasolod, hogy a számítógép házának borítását vegyük le teljesen, így ezzel is javítható a levegő gépen belüli áramlása, de biztos vagyok benne, hogy régebben már egyszer azt mondtad: a PC-k házait úgy tervezik, hogy azok hűtése a borítás teljes felszerelésével a legoptimálisabb, és ennek eltávolítása egyszerűen csak tönkreteszi, ront azon.**
F. Péter
fpnets@yahoo.com

V Az igen régen volt, amikor még fiatal voltam és bizakodó. Abban az időben a „borítás felrakása a legjobb" nézet széleskörű támogatást élvezett a számítógépiparban, és naiv bolondként jómagam is csak egyszerűen szajkóztam ezt a kacsát. Valójában az ötlet, hogy egy PC belsejét az alkatrészek körüli minél egyenletesebb és akadálymentesebb légáramlás érdekében szélcsatornateszteknek vetették alá, olyan nevetséges, hogy rövid gondolkodás kellett csak a cáfolásához. A valóság az, hogy a PC-házak szűkek meg zsúfoltak, és a mindenféle csatolókártyák és memóriamodulok (gyakran egymást derékszögben metsző) felületei kiválóan alkalmasak arra, hogy a meleg levegőt egy-egy részen csapdába ejtsék.

A borítás elhagyásával némileg nő a porlerakódás mértéke, viszont azt könnyebbé teszi, hogy szemünket a problémás részeken tartsuk, és a felgyülemlett port néhány havonta egyszerűen kifújhatjuk a gépből. Ha nem hiszed, hogy ez növeli a hűtés hatékonyságát, egyszerűen csak próbáld ki mindkét módszert és mérd a különbséget.

>>Nehéz lehet olyan operációs rendszert használni, amit csak azért jelentettek meg, hogy összeszedjék a pénzt az XP kampányához.

Olvasói tipp
Küldte: Craig Russell
craig552@yahoo.com
Ha a Windows Intéző nem képes megmutatni egy ZIP fájl tartalmát úgy, mintha az csak egy könyvtár lenne, akkor az általad használt tömörítő program beállításainál töröld azt a kijelölést, hogy **Associate with .zip files**.

Merevlemez-meghajtók

Nincs dual-boot

K **Dual-boot rendszerem van Win 98 SE-vel és Windows 2000-rel. Mindegyik operációs rendszer a saját meghajtóján ül és minden simán működött az elmúlt kb. másfél évben. A gép azonban vírust kapott és a *Norton Antivirus* azt javasolta, hogy tisztítsam meg a rendszert az FDISK/MBR futtatásával. Ez rendbe hozta a Win98 lemezét, de a Win2k még mindig forgalomból kivont állapotban van. Próbálkoztam már az újraformázással és az újratelepítéssel is,**



VÉGZETES KIVÉTEL HIBA



Szöveg: Luis Villazon **Rajz:** Mark Mitchell



de egyik sem használt. Továbbra is látom a Win2k lemezén lévő fájlokat, de nem tudok bootolni azzal az oprendszerrel.
M. Károly
mkaroly2@hotmail.com

V Az FDISK parancs az MBR kapcsolóval arra szolgál, hogy újra írja egy lemez ún. *master boot record*-ját. Ez az MBR egy rövid kis program, ami minden bootolható lemez első szektorában megtalálható, ezt hajtja végre a BIOS betöltő programja, és ez olvassa be a partíciós táblában található információkat - innen tudva meg hol is találja az operációs rendszert (ami szinte mindig az elsődleges DOS partíció). Néhány vírus felülírja az MBR-t a saját kódjával, így pedig szép kényelmesen betöltődhet a memóriába az oprendszer indulása alatt - az FDISK/MBR parancs pedig egy jó (valójában az egyetlen) módszer arra, hogy aztán visszaállítsuk az eredeti állapotot.

Sajnálatos módon nem tudjuk az FDISK-et utasítani arra, hogy melyik meghajtóra írja ki a master boot recordot. Csak a BIOS-ban definiált DISK-0-ra képes írni, ami a master meghajtó az elsődleges IDE kábelen - más szavakkal a C: meghajtó, még érthetőbben a vinyó. A Windows2000 lemez javításához fel kell cserélned a két meghajtó kábelét és/vagy master/slave jumpereit, hogy ez váljék a C: meghajtóvá, ekkor futtasd az FDISK /MBR parancsot, majd mindent cserélj vissza. Nem túl kényelmes, de nincs más megoldás.



Programeltávolítás

A lomtár ürítése

K **Nagy tisztogatást tartottam a kis méretű, 6 gigabájtos meghajtómon, hogy megpróbáljak helyet csinálni a Windows XP installálásához. Letöröltem jó sok játékot és régebbi programot is, de nincs semmi plusz üres hely a lemezen. Arra gondolva, hogy mindez azért volt, mert csak a lomtárba dobtam őket, megpróbáltam azt kiüríteni, de csak egy hibaüzenettel köszöntött a rendszer, „A Windows nem találja a Program.exe-t. Ez a program szükséges a lomtár típusú fájlok megnyitásához." Mit jelent ez?**
Andrea
Budapest

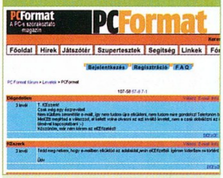
V Ez azt jelenti, hogy az egyik általad kidobott program a *Norton Utilities* volt, de te inkább csak letörölted a könyvtárát, minthogy futtattad volna az uninstall rutinját, ezért a Norton Unerase bejegyzése a registry-ben maradt. A *Norton Utilities* az eredeti lomtárat behelyettesíti a sajátjával, és a Windows ezt próbálja meg elindítani, amikor duplán kattintasz a lomtár ikonjára. Minthogy ez a program már nincs a helyén, ez nyilvánvalóan nem megy. Hogy ezt kijavítsd, futtasd a regedit-et és töröld ki a következő kulcsot: **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Classes\Clsid\{645FF040-5081-101b-9F08-00AA002F954E}\Shell\Norton unerase**. **PCF**

Olvasóitipp

From: K. István
Budapest
A lomtár átnevezéséhez bejegyzést kell szerkeszteni a Windows registry-ben: **HKEY_ CLASSES ROOT\CLSID\{645 F F040-50 81-101B-9F08-00AA002F 954E**. Dupla klikk az **Alapértelmezett**-re és változtasd meg a nevet.



PCF FÓRUM



Nézz be fórumra (www.pcformat.hu), hogy magadhoz hasonlókkal találkozz.

Mióta Win 98-ról SE-re upgradeeltem, az asztal megjelenését követően zavaró lassulást tapasztalok a bootolásnál. Körülbelül 10 másodpercig, bár be tudok lépni a merevlemezre, de nem tudom megnyitni a vezérlőpultot, vagy akár leállítani a rendszert.
fonok22

Hasonlót észleltem én is a 98 SE alatt. Én úgy oldottam meg, hogy kivettem az indítópultból egy csomó programot, ez segített.
Pepper

Kiszedtem minden indítófájlt a SYSTRAY és a nyomtatóm állapotfelügyelője kivételével. Valaki azt vetette fel, hogy a Windows esetleg hálózatot keres? Ezen kívül a Bootlog fájl betöltési sikertelenséget jelez néhány betűtípusnál, annak ellenére, hogy rendesen felinstalláltnak és működőképesnek tűnnek.
fonok22

Nem, a hálózat miatti lassulás még az asztal megjelenése előtti. Ez rögtön a formázás után történt?
Endo

Igen, mielőtt bármilyen meghajtóprogramot vagy szoftvert felinstalláltam volna. Egy példa a fontok betöltési hibájára:
LoadStart = C:\WINDOWS\fonts\MARLETT.TTF
LoadFail = C:\WINDOWS\fonts\MARLETT.TTF Failure code is 0016
fonok22

A Windows könyvtárában találsz egy ttfCache nevű fájlt. Nevezd át oldttfCache-nek és indítsd újra a gépet. A Windows ekkor újra létrehozza ezt a fájlt és aktualizálja a rendszereden lévő fontokkal. Feltételezem, hogy installálva voltak neked ezek a betűtípusok és aztán leszedted őket, de a cache még mindig keresgél utánuk, ezzel okozva a problémát.
Tambo

Próbáld meg kiszedni a pipálást a kis négyzetből a merevlemez DMA beállításánál.
Teccogeco

A kvíz válaszai: 1. a, 2. c, 3. a, 4. a, 5. d

>>Visszhang

Levelek/E-mailek Ez itt a kérdések helye



Ha akarod, elmondhatod véleményed a fórumon is.

Tisztelt PCFormat!

Szeretnék egy igen fejtörő kérdést feltenni. Lehet egy gépen két egér, vagyis a Windows képernyőjén 2 egérmutató?
Geri

Kedves Geri!

Jó kérdés. Nekem sajna nem sikerült előcsalnom a két kurzort. Rádugtam a gépemre egy USB-s, majd egy PS2-es egeret, de mindkettő ugyanazt az egérmutatót mozgatta.

Hello

Van egy gépem P4-es 1.7-es procival, egy Abit th2-raid alaplapppal, 256 rambus RAM-mal és Voodoo3-mal. Milyen grafikus kártyát kéne ebbe a gépbe venni?
Hori

Hi Hori!

Ha bombabiztos anyagi háttérrel rendelkezel, akkor merem ajánlani a Geforce 3-as sorozat Ti200 illetve Ti500-as kártyáit. A gépedbe minimum egy Ti200 dukál. Ha komoly játékos vagy, akkor felejtsd el a Voodoo 3-at. A prociból elég az 1.7-es is. Sok sikert.



Sziasztok!

A régi dvd-k filmelőzeteseit le tudom játszani, az újakat nem. Mi lehet az oka? Köszönettel:
Gál György

Kedves György!

Ez azért lehet, mert a DVD mellékleten már nincsenek video- illetve mozielőzetesek.

Hello!

Valamelyik régebbi számotokban írtatok az EasyCleaner programról, amit a megadott címről nem sikerült letöltenem. Ha van rá mód áruljátok el nekem az elérhetőségét. Előre is köszönöm,
Attila

Szia Attila!

Erről a címről letöltheted.
http://www.toniarts.com/ecleane.htm
Szia

Szerkesztőim!

A februári DVD-s mellékletről megpróbáltam a Comanche4 demot feltelepíteni a gépre, indításkor a következő hibaüzenetet kaptam: Egy szükséges. DLL fájl, DINPUT8. DLL, nem található. Mi lehet a hiba oka? Megjegyzem ehhez hasonló hibaüzenet a januári DVD-ről való 1 demo installálásakor is már jelentkezett, de azt gondoltam valamit mi nem csinálunk jól. Ez most már minden DVD-nél rendszeres lesz?
Anita

Szia olvasó!

Semmi probléma nincs, csak fel kell telepíteni a mellékleten lévő DirectX 8.1 nevű programot, ami a driverek között megtalálható. Sok sikert.

Hi PCF!

Azt írtátok a februári szám szoftvertesztjében, hogy az Ejay DJmix Station „Nem az igazi". Nos, én is már hónapok az „igazit" keresem... Légyszi adjatok már nekem tippet hogy mivel mixeljek, mi az IGAZI a szoftverpiacnak ezen a terén... Előre is kösz.
Danny

>>ÍRJ

Kérdésed, észrevételed van? Írd meg nekünk, mi válaszolunk!



>> United Média Lapkiadó Kft.
1021 Budapest,
Hűvösvölgyi út 54.
III. épület/1.

>>A zenei, könyv- és moziajánlót akkor lapozd fel, ha már elzsibbadt a hátsód a sok netezéstől

Hi Dani!

Szerintem a csúcs a Native Dj Mixer nevű progi. Ez persze csak a szubjektív véleményem. Igen sokat teszteltem és ez volt a leghasználhatóbb.

Hahó mindenki!

Nagyon örültem az újságban a QuarkXpress-nek. Kérdésem csak annyi lenne, hogy használat közben kizárólag olyan „ű" és „ő" betűk jelennek meg, amiken ékezetek helyett kis kalapok vannak. Mitől van ez? Ki lehet ezeket cserélni valahogy? Nagyon idegesítő, hogy nem lehet rendesen elolvasni a szöveget. Segítsetek!
Kristóf

Hahó Kristóf!

Ez azért van, mert a szoftver alapvetően nem magyar, hanem angol, így a rendszer nem képes felismerni a magyar ékezetes betűket. Léteznek a *Quark*-hoz úgynevezett H-s fontok, amelyek tartalmazzák ezeket a karaktereket. Csak egy módon segíthetsz a gondon, ha beszerzel néhányat. Tippet nem adunk, hogy mi módon...

A hónap levele
De nem kap semmit

Sziasztok!

Nem tudom, hogy egyedül vagyok-e ezzel, de azt veszem észre, hogy az újság sok olyasmivel foglalkozik, ami nem illik ide. A reklámoldalakat nem számoltam bele, mert az természetes, hogy van, de kb. 30 olyan oldal van a mostani számban, amely nem foglalkozik a számítógéppel. Ilyenek az autómelléklet, a moziajánló, zeneajánló, a rádiótelefonok, DJ Dominique interjú. Régebben olvastam, hogy ezek azért vannak, mert nem csak számítástechnikából áll az élet, a változatossághoz ez is hozzátartozik. Ezt nem így látom, szerintem mindennek megvan a saját helye. Ezeket leszámítva nekem nagyon tetszik a lap (2000 eleje óta rendszeresen megveszem), gratulálok a munkátokhoz, és további sikeres lapkészítést kívánok mindannyiótoknak.

M.Tamás

Kedves Tamás!

Mindig örülünk, ha olvasóink kritikai észrevételeket tesznek. Most viszont engedd meg, hogy megvédjük magunkat. Mindazok az anyagok, amelyeket felsoroltál, valóban nem kapcsolódnak szorosan a számítástechnikához, a *PC Format* azonban deklaráltan számítástechnikai életmód magazin. Ez annyit jelent, hogy nem tekintjük a számítógépet valami misztikus, különleges csodának. A computer az, ami. Manapság már mindennapjaink része. Az autós mellékletben is felfedezheted az informatikát (ahogy a saját autódban is), és a mobiltelefonodnak is igen sok köze van a számítógéphez, különösen akkor, amikor például vadul WAP-olsz. DJ. Dominique barátunk sem arról mesélt nektek, hogy milyen zenéket szeret, hanem arról, hogyan látja ő a számítástechnikát, vagy az internetet. Szóval ha nem chipekről, CPU-król, kártyákról, hardverekről vagy szoftverekről írunk, nem jelenti azt, hogy eltérnénk a témától. Csak más oldaláról is megközelítjük. A zenei, könyv- és moziajánlót pedig akkor lapozd fel, ha már elzsibbadt a hátsód a sok netezéstől. Jót fog tenni egy kis kikapcsolódás, meglátod.



PCFormat

Igen, előfizetek a **PCFormat** magazinra, a következő számtól kezdve.

Vezetéknév: ______________________

Keresztnév: ______________________

Cím: ______________________

____

Irányítószám: ☐☐☐☐

Telefonszám: ______________________

E-mail: ______________________

Negyedéves előfizetés	☐	**CD**	☐
Féléves előfizetés	☐	**DVD**	☐
Egyéves előfizetés	☐		

Kérjük, az alábbi részt töltsd ki, amennyiben az ÁFÁ-s számlát más, esetleg céges névre kéred kiállítani.

Név vagy cégnév: ______________________

Cím: ______________________

____

Irányítószám: ☐☐☐☐

Telefonszám: ______________________



MIÉRT JÓ, HA ELŐFIZETSZ?

- Akár 33%-ot is megtakaríthatsz a vételárból
- Az újság házhoz érkezik
- Visszafizetési garanciát nyújtunk

Előfizetésedet bármikor visszamondhatod – és ebben az esetben visszafizetjük neked a hátralévő számok árát, minden kérdés nélkül.

HOGYAN FIZETHETSZ ELŐ?

Telefonon:
(1) 394 0016-os telefonszámon, hétköznap 9-17 óráig.

Faxon:
A mellékelt adatlap elküldésével az (1) 275 2717-es faxszámra.

Postai úton:
A mellékelt adatlapot küldd vissza címünkre.

Interneten:
A **www.pcformat.hu** oldalra ellátogatva és kitöltve az ott található előfizetői lapot.

KEDVEZMÉNYEK

DVD-vel	Normál ár	Előfizetéses ár	Megtakarítás
Negyedéves előfizetés	7 470 Ft	5 990 Ft	20%
Féléves előfizetés	14 940 Ft	10 990 Ft	27%
Egyéves előfizetés	29 880 Ft	19 990 Ft	33%

2 CD-vel	Normál ár	Előfizetéses ár	Megtakarítás
Negyedéves előfizetés	5 970 Ft	4 990 Ft	17%
Féléves előfizetés	11 940 Ft	8 990 Ft	25%
Egyéves előfizetés	23 880 Ft	15 990 Ft	33%

↘AZ ISTEN ÁLLATKERTJE...

BEÁGYAZOTT OPERÁCIÓS RENDSZEREK

Win XP-vel működő hűtőgép, mosógép és egyéb háztartási eszközök? Mennyivel könnyebb lesz az életünk, ugye?



Helyszín: egy konyha valamikor a közeli jövőben. Hárslaki úr már rég nem jár vásárolni.

Hárslaki úr: Ó, nagyszerű dolog a jövőben élni. Mindenben Windows XP fut és mindennek szélessávú internetkapcsolata van, még a vasalónknak is. Az élelmiszereken intelligens címkék vannak, így a hűtőgépem mindig tudja miből és mikor kell friss árut rendelni a szupermarketből. Pompás!

Hárslaki betesz néhány brokkolit a hűtőbe.

Hűtőgép: Figyelem! A brokkoli szavatossági ideje hamarosan lejár. Azonnali felhasználás javasolt.

Hárslaki úr *(a hűtő képernyőjét tapogatva)***:** Jól van, na. Leértékelten vettem. Biztosan eláll még egy pár napig.

Hűtőgép: Figyelem! A brokkoli szavatossági ideje hamarosan lejár. Azonnali felhasználás javasolt.

Hárslaki úr: Az isten szerelmére!

Ezzel kiveszi a brokkolit, és címkével lefordítva visszateszi.

Hűtőgép: A brokkoli felhasználásra kerül. Brokkoli receptek letöltése. Friss brokkoli rendelése. Kész.

Hárslaki úr: Micsoda? Nem kell több brokkoli! Hova tettem a használati utasítást?

Hirtelen életre kel a mikrosütő képernyője.

Mikrohullámú sütő: Adatok fogadása... adatok fogadása... „Horváth Rozi: Hogyan főzzünk brokkolit"... letöltés kész. Kérem, válasszon egy receptet!

Hárslaki úr: Micsoda? Nem akarom azt az átkozott brokkolit megenni! Még csak délelőtt 11 óra van! Mi a fenének akarnék én brokkolit főzni?

Hűtőgép: Brokkoli-rendelés visszaigazolva. Szállítás folyamatban.

Hárslaki úr: Neeem! Nem akarok több brokkolit! Nem is nagyon szeretem! Csak azért vettem, mert le volt értékelve.

A hűtőgép felé rohanva felborít egy üveg narancslét, ami rá és a hűtőre ömlik.

Hárslaki úr: A pokolba. Tiszta narancslé vagyok. Az összes ruhámat ki kell mosnom.

Meztelenre vetkőzik, és beteszi ruháját a mosógépbe.

Hűtőgép: Figyelmeztetés! Szivárgás! Szervizközpont értesítése! Kérembztkpf... friusss...flürs ...brokkk...rend.

Hárslaki úr: Dögölj meg.

Kihúzza a hűtőgépet.

Mosógép: Figyelem! Fehér alsónadrág a színes programban! Mosásprogram megszakítása.

Mikrohullámú sütő: Kérem, válasszon egy brokkoli receptet.

Hárslaki úr: Kuss!

A mikrohullámú felé lendül, megcsúszik a kiömlött narancslén, és beveri a fejét a mosógép sarkába. Valamivel később csöngetnek. Hárslaki úr kábán magához tér.

Hárslaki úr: A francba. Ez a brokkoli lesz. Tök meztelen vagyok, fel kell vennem valamit.

Ismét csengetnek.

Hárslaki úr: Mit vegyek fel? Ez jó lesz.

Felkapja felesége szűk pongyoláját.

Hárslaki úr *(végigméri magát)***:** Ó, nem elég hosszú. Valami mást is fel kell vennem. Hmm.

Megragadja a brokkolit, hogy azzal fedje el a – ööö... – mogyoróit. Az ajtóhoz rohan, újra csöngetnek, mire kinyitja az ajtót.

Hárslaki úr: Jó napot, adja csak ide kérem. Még van itthon egy kevés, látja?

A lelkész: Jó napot Hárslaki úr! Azért jöttem, hogy Istenről beszélgessünk, és... *(végigméri Hárslaki urat)* Jézusmária!

Hárslaki úr: Jézusmária!

A brokkoli futár és a hűtőgép szervizesek időközben összesereglett csapata a háttérben *(egyszerre)***:** Jézusmária!

Hárslaki úr ismét eldjul, amint felesége feléjük tart a kert felől.

Hárslakiné: El akarok válni. **PCF**

> **„Ó, nagyszerű dolog a jövőben élni. Mindenben Windows XP fut."**
> **HÁRSLAKI ÚR**



Soha ne becsüld alá a brokkoli hatalmát, különösen ha a Windows XP-hez is van valami köze.



Extra 16 oldalas Melléklet!

Szervezd meg a nyaralásod az íróasztal mellől. Tippek és trükkök a kényelmes programszervezéshez.

A LEMEZEN

KIRÁLY ALKALMAZÁSOK ÉS CSÚCS JÁTÉKOK

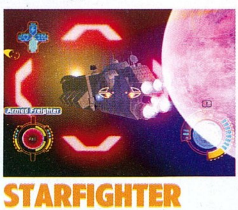
Köszöntsd a tavaszt a legjobb CD és DVD mellékletekkel...



HITMAN 2

EXKLUZÍV DEMÓ

Túl vagy az előzetesen? Akkor itt az ideje, hogy kipróbáld!



STARFIGHTER

STAR WARS DEMÓ

Vezesd győzelemre Naboo vadászodat a *Rogue* századdal.



MUSIC MAKER 6

TELJES VERZIÓ

Készítsd el saját slágereidet néhány egérkattintással!

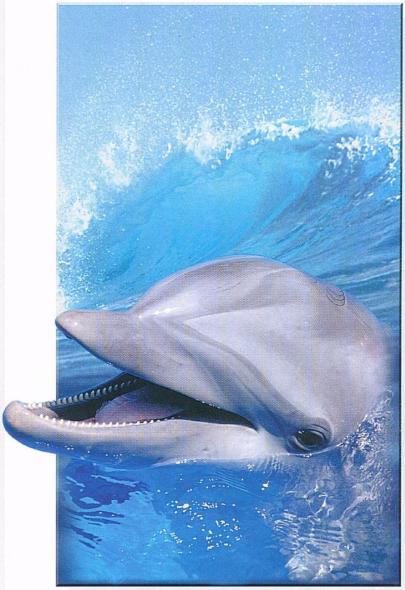
MEGJELENIK ÁPRILIS 25-ÉN

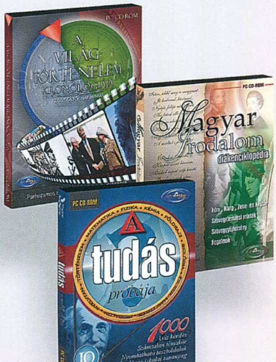
A változtatás jogát fenntartjuk!

Előtte



Utána





A válasz minden kérdésére:

automex.hu MULTIMÉDIA

ISMERETTERJESZTŐ SZOFTVEREK*

*A kockázatok és mellékhatások tekintetében olvassa el a szoftver tájékoztatóját, vagy a www.automex.hu honlapon található ismertetőt, de hívhatja információs vonalunkat a 461-5700-es budapesti számon, mely munkanap 9-16 óráig fogadja hívását.
További információk és rendelés: **Automex Kft.**, 1077 Budapest, Wesselényi u. 21. Tel: 461-5700 Fax: 461-5799
Web: www.automex.hu - E-mail: info@automex.hu